

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

УЧЕТНО-ФИНАНСОВЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан учетно-финансового
факультета, профессор

С.В. Бондаренко

28 мая 2018 г.



Рабочая программа дисциплины

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Профиль подготовки
Бухгалтерский учет, анализ и аудит
(программа академического бакалавриата)

Уровень высшего образования
Бакалавриат

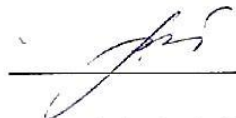
Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2018**

Рабочая программа дисциплины «Экономическая информатика» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 12 ноября 2015 г. № 1327.

Автор:

канд. экон. наук, профессор



Л.О. Великанова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры информационных систем от 23.04.2018 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой



Е.В. Попова

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии учетно-финансового факультета 03.05.2018 г., протокол № 9.

Председатель

методической комиссии, профессор



З. И. Кругляк

Руководитель

основной профессиональной образовательной программы



М. Ф. Сафонова

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономическая информатика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области сбора, обработки, хранения и передачи информации, разработки алгоритмов обработки информации, производства программного обеспечения и компьютерной техники, а также умений и навыков их практического применения.

Задачи дисциплины

- 1) изучить понятие информации, ее измерение, формы представления; понятие информационной технологии;
- 2) сформировать умение и навыки сбора, передачи, обработки и накопления информации, практического применения технических и программных средств реализации информационных процессов;
- 3) изучить инструментарий решения функциональных задач; алгоритмизацию и программирование, языки программирования высокого уровня, базы данных программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ, основы и методы защиты информации, сформировать умения и навыки его практического применения.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3 Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

ПК-8 – способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Экономическая информатика» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная форма	Заочная форма
Контактная работа	59	13
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	56	10
— лекции	20	4
— лабораторные	36	6
— внеаудиторная	3	3
— экзамен	3	3
Самостоятельная работа	49	95
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.
Дисциплина изучается: по очной форме на 1 курсе в 1 семестре,
по заочной форме на 1 курсе в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экономическая информатика. 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. 2. Структура экономической информации.	ОПК-1, ПК-8	1	2	2	4
2	Информационные системы и технологии. 1. Понятие моделей искусственного интеллекта. 2. Элементы логики высказываний. 3. Законы алгебры высказываний. 4. Экспертные системы.	ОПК-1, ОПК-3 ПК-8	1	2	2	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
3	Понятие экономической информационной системы. 1. Общие понятия о системах. 2 Классификация систем. 3 Управление в системах.	ОПК-1, ОПК-3 ПК-8	1	2	4	4
4	Основы построения ПК 1. Основные понятия и принцип действия ПК. 2. Принципы фон-Неймана.	ОПК-3, ПК-8	1	2	4	4
5	Состояние и классификация ЭВМ 1. Классификация современных ЭВМ. 2. Классификация программного обеспечения.	ОПК-1, ОПК-3	1	2	4	4
6	Операционные системы. Концепция ОС Windows. 2.Альтернативные ОС.	ОПК-1, ПК-8	1	2	4	6
7	Основные понятия алгоритмизации и программирования. 1. Языки программирования 2. Средства программирования	ОПК-3, ПК-8	1	2	4	6
8	Теория баз данных. 1. Информационная сущность накопления данных. 2. Понятие базы данных. 3. Реляционная модель БД. 4.Системы управления БД.	ОПК-1, ПК-8	1	2	4	6
9	Локальные и	ОПК-3,	1	2	4	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	глобальные сети ЭВМ. 1. Информационный процесс обмена данными. 2. Понятие вычислительных сетей. 3. Базовые топологии локальных вычислительных сетей. 4. Топология глобальной вычислительной сети.	ПК-8				
10	Основы и методы защиты информации. 1. Основные понятия безопасности ИС. 2. Классификация угроз. 3. Базовые технологии безопасности ИС.	ОПК-1, ПК-8	1	2	4	5
Итого				20	36	49

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экономическая информатика. 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. 2. Структура экономической информации.	ОПК-1, ПК-8	1	-	0,5	5
2	Информационные системы и технологии. 1. Понятие моделей искусственного интеллекта. 2. Элементы логики	ОПК-1, ОПК-3 ПК-8	1	-	0,5	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	высказываний. 3.Законы алгебры высказываний. 4. Экспертные системы.					
3	Понятие экономической информационной системы. 1. Общие понятия о системах. 2 Классификация систем. 3 Управление в системах.	ОПК-1, ОПК-3 ПК-8	1	1	0,5	10
4	Основы построения ПК 1. Основные понятия и принцип действия ПК. 2. Принципы фон- Неймана.	ОПК-3, ПК-8	1	1	1	10
5	Состояние и классификация ЭВМ 1. Классификация современных ЭВМ. 2. Классификация программного обеспечения.	ОПК-1, ОПК-3	1	-	0,5	10
6	Операционные системы. Концепция ОС Windows. 2.Альтернативные ОС.	ОПК-1, ПК-8	1	-	0,5	10
7	Основные понятия алгоритмизации и программирования. 1. Языки программирования 2. Средства программирования	ОПК-3, ПК-8	1	1	0,5	10
8	Теория баз данных.	ОПК-1,	1	1	1	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	1. Информационная сущность накопления данных. 2. Понятие базы данных. 3. Реляционная модель БД. 4. Системы управления БД.	ПК-8				
9	Локальные и глобальные сети ЭВМ. 1. Информационный процесс обмена данными. 2. Понятие вычислительных сетей. 3. Базовые топологии локальных вычислительных сетей. 4. Топология глобальной вычислительной сети.	ОПК-3, ПК-8	1	-	0,5	10
10	Основы и методы защиты информации. 1. Основные понятия безопасности ИС. 2. Классификация угроз. 3. Базовые технологии безопасности ИС.	ОПК-1, ПК-8	1	-	0,5	10
Итого				4	6	95

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Экономическая информатика: учебное пособие. (Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата по

направлению «Экономика») / Л.О. Великанова, С.А. Курносов, Е.В. Попова, Я.В. Скибина, А.М. Кумратова. Краснодар, КубГАУ, 2018.-170 с.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/uch_posobie_EHK_18_520090_v1_.PDF

2. Экономическая информатика: лабораторный практикум / Л.О. Великанова, О.Д. Ткаченко.– Краснодар, КубГАУ, 2016. - 109с.-75 экз. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/lab_prakt_EHK_16_521036_v1_.PDF

3. Экономическая информатика: методические указания по проведению лабораторных занятий и организации самостоятельной работы / Л.О. Великанова, Д.Н. Савинская, Ю.Н. Самойлюков.– Краснодар, КубГАУ, 2018. – 42 с.-[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Metodicheskie_ukazanija_dlja_lab_i_s_amost_520087_v1_.PDF

4. Предметно-ориентированные экономические информационные системы в бухгалтерском учете : практикум / Н. В. Гайдук. – Краснодар :КубГАУ, 2018. – 185 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Praktikum_ISBU-Gaiduk.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
1	Экономическая информатика
6	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-3-способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	
1	Экономическая информатика
2	Математический анализ
3	Теория вероятностей и математическая статистика
3	Методы оптимальных решений
3	Теория бухгалтерского учета
3	Линейная алгебра
5	Основы финансовых вычислений

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Теория экономического анализа
5	Анализ данных
5	Модели и методы прикладных системных исследований в учете и аудите
6	Научно-исследовательская работа
7	Бухгалтерская экспертиза
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-8 – Способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	
1	Экономическая информатика
4	Эконометрика
5	Бухгалтерские компьютерные программы
6	Модели и методы прикладных системных исследований в учете и аудите
7	Компьютерные технологии составления отчетности
8	Компьютерные технологии экономического анализа
	Анализ данных
8	Аудит с использованием информационных технологий
8	Информационные технологии в аудите
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

*Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценоч- ное сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
Знать: - сущность и значение информации в развитии современного	Не имеет представле- ния о сущности и значении	Фрагментар- ные представления о сущности и	В целом сформированн ые представления о	Свободное и уверенное систематическ ое представление	Доклад (знания, умения) Тест

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочн ое сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
общества; - основные закономерности функционировани я информационных процессов в различных системах; - используемые в современной экономике методы информационно- коммуникационн ых технологий для решения задач информационной безопасности; - принципы решений стандартных задач профессионально й деятельности - основные источники информации для решения задач профессионально й сферы деятельности - методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированн ых базах данных	информации в развитии современного общества; основные закономернос ти функциониро вания информацион ных процессов в различных системах; используе- мых в современной экономике методах информацион но- коммуникаци онных технологий для решения задач информацион ной безопасности; принципах решений стандартных задач профессионал ьной деятельности; основных источниках информации для решения задач	значении информации в развитии современного общества; основные закономернос ти функциониро вания информацион ных процессов в различных системах; используе- мых в современной экономике методах информацион но- коммуникаци онных технологий для решения задач информацион ной безопасности; принципах решений стандартных задач профессионал ьной деятельности; основных источниках информации для решения	сущности и значении информации в развитии современного общества; основные закономерност и функциониро- вания информационн ых процессов в различных системах; используемых в современной экономике методах информационн о- коммуникацио нных технологий для решения задач информационн ой безопасности; принципах решений стандартных задач профессиональ ной деятельности; основных источниках информации для решения задач	о сущности и значении информации в развитии современного общества; основные закономернос ти функциониро вания информацион ных процессов в различных системах; используе- мых в современной экономике методах информацион но- коммуникаци онных технологий для решения задач информацион ной безопасности; принципах решений стандартных задач профессионал ьной деятельности; основных источниках	(знания, умения, навыки), Лаборато рная работа (знания, умения) Задание (знания, умения, навыки) Рубеж- ная контроль ная работа (для заочной формы обучения) (знания, умения, навыки)

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценоч- ное сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
профессионал ьной сферы деятельности; методологии поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализиров анных базах данных Уметь: - на основе информационной и библиографическ ой культуры с применением информационно- коммуникационн ых технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи - использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательски х	профессионал ьной сферы деятельности; методологии поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализиров анных базах данных Не умеет - на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион но- коммуникаци онных технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности решать стандартные задачи - использовать	задач профессионал ьной сферы деятельности; методологии поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализиро ванных базах данных Фрагментар- ные умения на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион но- коммуникаци онных технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности решать стандартные задачи -	профессионал ьной сферы деятельности; методологии поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализирова нных базах данных В целом сформированн ые умения . - на основе информационн ой и библиографич еской культуры с применением информационн о- коммуникацио нных технологий и с учетом основных требований информационн ой безопасности решать стандартные задачи использовать	информации для решения задач профессионал ьной сферы деятельности; методологии поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализиро ванных базах данных Свободное и уверенное систематическ ое умение - на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион но- коммуникацио нных технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности решать стандартные	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочн ое сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
профессиональны х задач - проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированн ых баз данных	базовые знания об информацион ных системах для решения исследователь ских профессионал ьных задач - проводить поиск научной и технической информации с использование м общих и специализиров анных баз данных	использовать базовые знания об информацион ных системах для решения исследователь ских профессионал ьных задач - проводить поиск научной и технической информации с использование м общих и специализиро ванных баз данных.	базовые знания об информационн ых системах для решения исследовательс ких профессиональ ных задач - проводить поиск научной и технической информации с использование м общих и специализирова нных баз данных	задачи - использовать базовые знания об информацион ных системах для решения исследователь ских профессионал ьных задач - проводить поиск научной и технической информации с использование м общих и специализиро ванных баз данных.	
Владеть: - методами решения стандартных задач профессиональн ой деятельности на основе информационной и библиографическ ой культуры с применением информационно- коммуникационн ых технологий и с учетом основных требований информационной	Не владеет методами решения стандартных задач профессионал ьной деятельности на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион но- коммуникаци онных	фрагментарно е владение методами решения стандартных задач профессионал ьной деятельности на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион но- коммуникацио	В целом сформированн ое владение методами решения стандартных задач профессиональ ной деятельности на основе информационн ой и библиографиче ской культуры с применением информационн о- коммуникацио	Свободное и уверенное систематическ ое владение- методами решения стандартных задач профессионал ьной деятельности на основе информацион ной и библиографич еской культуры с применением информацион	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценоч- ное сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
безопасности - навыками разработки специализированн ых программ для решения задач профессионально й сферы деятельности - навыками управления информацией для решения исследовательски х профессиональны х задач	технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности - навыками разработки специализиро ванных программ для решения задач профессионал ьной сферы деятельности - навыками управления информацией для решения исследователь ских профессионал ьных задач	нных технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности - навыками разработки специализиро ванных программ для решения задач профессионал ьной сферы деятельности - навыками управления информацией для решения исследователь ских профессионал ьных задач	нных технологий и с учетом основных требований информационн ой безопасности - навыками разработки специализиров анных программ для решения задач профессиональ ной сферы деятельности - навыками управления информацией для решения исследовательск их профессиональ ных задач	но- коммуникацио нных технологий и с учетом основных требований информацион ной безопасности - навыками разработки специализиро ванных программ для решения задач профессионал ьной сферы деятельности - навыками управления информацией для решения исследователь ских профессионал ьных задач	
ОПК-3 Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы					
Знать: - принципы построения современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Не имеет представлени я об основах построения, расчетах и анализе современной системы показателей,	Фрагментарн ые представлени я об основах построения, расчетах и анализе современной системы	В целом сформированн ые представления об основах построения, расчетах и анализе современной системы	Свободное и уверенное систематичес кое представлени е об основах построения, расчетах и анализе современной	Доклад (знания, умения) Тест (знания, умения, навыки), Лаборато

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценоч- ное сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
- об основных информационных системах и инструментальных методах автоматизации - инструментальные средства обработки математических и статистических данных	характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов, об современных офисных пакетах и специализированном программном обеспечении.	показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов, об современных офисных пакетах и специализированном программном обеспечении.	показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов, об современных офисных пакетах и специализированном программном обеспечении.	системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов, об современных офисных пакетах и специализированном программном обеспечении.	рная работа (знания, умения) Задание (знания, умения, навыки) Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) (знания, умения, навыки)
Уметь: - анализировать, интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности организаций различных форм собственности - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки статистических данных в	Не владеет типовыми методиками и действующей нормативно-правовой базой для расчета социально-экономических показателей, ресурсов предприятия, современных офисных пакетов и специализированных программ.	Фрагментарное умение использования типовых методик и действующей нормативно-правовой базы для расчета социально-экономических показателей, ресурсов предприятия, современных офисных пакетов и специализиро	Сформированное умение использовать типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета социально-экономических показателей, ресурсов предприятия, современные офисные пакеты и специализированные	Сформированное умение выбирать и использовать эффективные методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета социально-экономических показателей, ресурсов предприятия, современные офисные пакеты и	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
соответствии с целью исследования; - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы Владеть: - методами сбора, обработки и анализа социально-экономических данных - навыками формирования обоснованных выводов по результатам проведенных расчетов и анализа - методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов	Отсутствие навыков владения приемами отбора инструментальных средств для обработки экономической информации в соответствии с поставленным и задачами.	Отсутствие навыков владения приемами отбора инструментальных средств для обработки экономической информации в соответствии с поставленным и задачами.	В целом успешное владение приемами отбора инструментальных средств для обработки экономической информации в соответствии с поставленными задачами.	Успешное и систематическое владение приемами отбора инструментальных средств для обработки экономической информации в соответствии с поставленным и задачами.	
ПК-8 Способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
современные технические средства и информационные технологии					
Знать: - основы информатики и вычислительной техники - информационные системы (программные продукты), применяемые для решения профессиональных задач - программные автоматизации офисной деятельности	Не имеет представления о основах информатики и вычислительной техники - информационных системах (программные продукты), применяемых для решения профессиональных задач - программы автоматизации офисной деятельности	Фрагментарные представления о основах информатики и вычислительной техники - информационных системах (программные продукты), применяемых для решения профессиональных задач - программы автоматизации и офисной деятельности	В целом сформированные представления о основах информатики и вычислительной техники - информационных системах (программные продукты), применяемых для решения профессиональных задач - программы автоматизации офисной деятельности	Свободное и уверенное систематическое представления о основы информатики и вычислительной техники информационных системы (программные продукты), применяемые для решения профессиональных задач - программы автоматизации офисной деятельности	Доклад (знания, умения) Тест (знания, умения, навыки), Лабораторная работа (знания, умения) Задание (знания, умения, навыки) Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) (знания, умения, навыки)
Уметь: - использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с	Не умеет - использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономичес-	Фрагментарные умения - использовать методы автоматизации и для решения задач профессиональной деятельности - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки	В целом сформированные умения использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки	Свободное и уверенное систематическое умение использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности - осуществлять выбор инструментал	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочн ое сред- ство
	неудовлетво- рительно (минимальны й не достигнут)	удовлетвори- тельно (минимальны й, пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
поставленной задачей. Владеть: - навыками работы с современными программными продуктами сферы профессиональ ной деятельности - приемами обеспечения информационной безопасности деятельности экономического субъекта с использованием современных технических средств и информационных технологий	ких данных в соответствии с поставленной задачей. Не владеет навыками работы с современными программным и продуктами сферы профессионал ьной деятельности - приемами обеспечения информацион ной безопасности деятельности экономическог о субъекта с использование м современных технических средств и информацион ных технологий	экономичес- ких данных в соответствии с поставленной задачей. Фрагментарно е владение навыками работы с современным и программным и продуктами сферы профессионал ьной деятельности - приемами обеспечения информацион ной безопасности деятельности экономическо го субъекта с использование м современных технических средств и информацион ных технологий	экономичес-ких данных в соответствии с поставленной задачей. В целом сформированно е владение навыками работы с современными программными продуктами сферы профессиональ ной деятельности - приемами обеспечения информационн ой безопасности деятельности экономическог о субъекта с использование м современных технических средств и информационн ых технологий	ьных средств для обработки экономичес- ких данных в соответствии с поставлен-ной задачей. Свободное и уверенное владение - навыками работы с современными программным и продуктами сферы профессионал ьной деятельности - приемами обеспечения информацион ной безопасности деятельности экономическо го субъекта с использование м современных технических средств и информацион ных технологий	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Тесты

1. Понятие информационная технология возникло

- в конце 20-го века
- в начале 21-го века
- в конце 19-го века
- в начале 20-го века
- в середине 20-го века

2. Особенностью информационных технологий является то, что в ней и предметом, и продуктом труда является, а орудиями труда - ...

- информация,
- сырьё,
- материалы,
- орудия производства,
- средства вычислительной техники и связи,
- машины и механизмы.

3. Аспектами информационной технологии являются

- информационный
- инструментальный
- организационный
- математический
- социальный

4. Причиной возникновения понятия информационная технология послужило то, что информация стала рассматриваться как реальный ...

- производственный ресурс,
- технический ресурс,
- информационный ресурс,
- математический ресурс,
- социальный ресурс.

5. Достижения человечества, обусловившие появление автоматизированных информационных технологий

- средства накопления больших объёмов информации на машинных носителях.
- средства связи (телефон, радио, телевидение, компьютерные сети, космическая связь и т.д.)
- компьютер
- машины и механизмы

электричество
атомная энергия.

6. Информация – это

сведения, знания, сообщения.
снятая неопределённость.
данные.

7. Классификация информации.

По видам, по областям получения или использования, по назначению.
По областям применения, по отношению к внешней среде.
По числу логических операций, по отношению к общественному производству, по степени значимости.

8. Аспекты информации

синтаксический
семантический
прагматический
логический
статистический
концептуальный

9. Экономическая информация - это

информация, связанная с определённой предметной областью.
информация, связанная с управлением людьми.
информация, связанная с управлением техническими объектами.

10. Структурной единицей экономической информации является ...

Показатель.
Реквизит-признак.
Реквизит-основание.

11. Показателем называется ...

логически неделимый элемент, отражающий свойства объекта.
контролируемый параметр экономического объекта, состоящий из совокупности реквизитов.
контролируемый реквизит.

12. Реквизитом называется ...

логически неделимый элемент показателя, отражающий определённые свойства объекта или процесса.
единица информации.
структурная единица экономической информации.

13. Реквизит-основание и реквизит-признак отличаются тем, что ...

Реквизит-основание характеризует смысловое значение показателя, а реквизит-признак его количественное значение.

Реквизит-основание характеризует количественное значение показателя, а реквизит-признак его смысловое содержание.

Реквизит-основание определяет наименование показателя, а реквизит-признак его размер.

14. Единицами измерения информации являются

бит

дит

нат

бат

бут

дин

15. Под собственной информацией понимают информацию, содержащуюся в данном конкретном ...

сообщении

извещении

документе

задании

электронном документе.

16. Свойствами собственной информации являются

неотрицательность.

чем меньше вероятность возникновения сообщения, тем больше информации оно содержит.

если сообщение имеет вероятность возникновения, равную единице, то информация, содержащаяся в нём, равна нулю.

аддитивность.

адаптивность.

целостность

относительность

делимость

17. Семантический подход к измерению количества информации служит для измерения ... содержания информации.

Смыслового, качественного, количественного, научного, физического.

18. При прагматическом подходе к измерению количества информации за меру ценности информации принимается ... необходимое для достижения поставленной цели.

количество информации,
качество информации,
значение информации.

19. При структурном подходе к измерению количества информации рассматривают...структуры организации информации.

логические
физические
научные
смысловые
математические.

20. Реквизиты объединяются в ..

показатели
базы данных
информационные базы
банки данных

21. Показатели объединяются в ...

записи
базы данных
информационные базы
банки данных

22. Записи объединяются в ...

массивы
показатели
базы данных
информационные базы
банки данных

23. Из массивов создаются ...

комплексы массивов
базы данных
информационные базы
банки данных

24. Из комплексов массивов создаются ...

информационные базы
показатели
массивы
базы данных
банки данных

25. Информационная база совместно с системой управления базой данных (СУБД) формирует ...

- автоматизированный банк данных
- показатели
- базы данных
- информационные базы

26. От выбранной структуры хранения данных зависит ...

- время доступа к данным
- порядок обработки данных
- объём обрабатываемых данных
- скорость обработки данных.

29. Информация в машинном виде, т.е. в форме электрических, магнитных и тому подобных сигналов и состояний, носит название ...

- данных
- массивы
- базы данных
- банки данных

30. Преобразование информации в данные и обратно производится в ...

- устройствах ввода-вывода ЭВМ
- микропроцессоре
- оперативной памяти ЭВМ
- принтере

Темы докладов

1. Эволюция средств вычислительной техники
2. Понятие вычислительной машины и принципы организации ее работы
3. MSExcel: общая характеристика и функциональные возможности
4. Операционная система. Понятие, основные функции и составные части ОС
5. Задачи обработки текстовой информации
6. Состав аппаратного обеспечения ПК. Характеристика основных периферийных устройств
7. Принципы построения вычислительных сетей
8. Основные понятия теории баз данных
9. Основные принципы построения сети Internet
10. Системы WWW.
11. Информационное общество и информационные технологии.
12. Роль информации в развитии общества
13. История становления информатики.

14. Информационные модели.
15. Понятие моделей искусственного интеллекта.
16. Понятие экономической информационной системы, её структура и состав.
17. Средства мультимедиа.
18. Человек и информационная технология.
19. Понятие баз данных.
20. Инструментальные средства программирования
21. Информационные ресурсы.
22. Классификация языков программирования.
23. Операционные системы (ОС): назначение и функции ОС.
24. Объектно-ориентированные языки программирования.
25. Классификация программного обеспечения.
26. Системное ПО. Понятие интерфейса.
27. Инструментальные средства программирования.
28. Понятие компиляции и интерпретации программ.

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

Вопросы для контрольной работы

Вопросы для выполнения теоретической части контрольной работы.

1. Понятие информации, информатики. Современные информационные технологии.
2. Устройство ЭВМ, блок-схема ЭВМ. Принципы Фон Неймана.
3. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ.
4. История появления персонального компьютера. Понятие совместимости персональных компьютеров.
5. Представление информации в компьютере. Единицы измерения информации.
6. Непозиционные системы счисления
7. Позиционные системы счисления.
8. Архитектура персонального компьютера. Назначение блоков, их взаимодействие.
9. Микропроцессоры. Назначение, основные характеристики.
10. Оперативное запоминающее устройство. Назначение, основные характеристики.
11. Постоянное запоминающее устройство. Назначение, состав программ.
12. Контроллеры и шины. Блок-схема устройства компьютера.
13. Накопители на гибких магнитных дисках. Назначение основные характеристики.
14. Накопители на жестких магнитных дисках. Назначение основные характеристики.

15. Накопители на оптических дисках. Назначение основные характеристики.
16. Сравнительная характеристика устройств памяти ПК.
17. Устройства ввода ПК, их характеристика и основные параметры.
18. Устройства вывода ПК, их характеристика и основные параметры.
19. Модемы. Назначение, основные характеристики.
20. Понятие мультимедиа. Средства мультимедиа.
21. Звуковые платы и видео платы назначение
22. Товарные характеристики компьютера.
23. Основные компоненты программного обеспечения компьютера.
24. Системное программное обеспечение компьютера Назначение, состав.
25. Системы программирования. Языки программирования, трансляторы.
26. Сервисные программные средства. Служебные программы.
27. Сервисные программные средства. Архивация данных.
28. Сервисные программные средства Антивирусные программные средства.
29. Программы оболочки, назначение и составные части.
30. Понятие файла. Правила присвоения имен файлам. Типы файлов.
31. Полное имя файла. Символы подстановки их назначение.
32. Понятие каталога. Корневой каталог. Структура каталога.
33. Понятие пути. Спецификация файла
34. Таблица FAT, назначение.
35. Область данных диска. Фрагментация диска, способы её устранения.
36. Команды операционной системы для обслуживания дисков.
37. Команды операционной системы для обслуживания каталогов.
38. Команды операционной системы для обслуживания файлов.
39. Интерфейс пользователя. Понятие основные элементы. Меню. Свойства меню. Основные приёмы работы с меню.
40. Диалоговое окно. Элементы диалоговых окон, их назначение.
41. Возможности пользователя в NORTONCommander.
42. Текстовый редактор. Назначение. Основные возможности, их реализация.
43. Понятие графического интерфейса пользователя. Появление и развитие Windows.
44. Основные элементы интерфейса в Windows: рабочий стол, окна меню, пиктограммы, мышь.
45. Окна в Windows. Виды. Основные элементы окон, их назначение.
46. Программы резервного копирования (программы архиваторы, Backup-программы), их назначение.
47. Компьютерные вирусы, их природа, виды. Защита информации от компьютерных вирусов.
48. Защита информации от несанкционированного доступа.
49. Понятие компьютерных сетей.
50. Типы сетей. Одноранговые сети и сети на основе сервера.
51. Базовые топологии компьютерных сетей.

- 52.Появление и развитие Internet. Структура Internet. Способы подключения Internet.
- 53.Услуги Internet.
- 54.Текстовый редактор Word. Назначение. Основные возможности, их реализация.
- 55.Электронные таблицы Excel. Возможности. Основные приёмы работы.
- 56.Языки программирования.
- 57.Основные свойства и способы представления алгоритма.
- 58.Основные понятия баз данных.
- 59.Классификация баз данных.
- 60.Структурные элементы баз данных.
- 61.Виды моделей баз данных.
- 62.Понятие СУБД.
- 63.Языковые средства баз данных.

Практические задания для рубежной контрольной работы приведены в методической разработке:

Экономическая информатика: методические указания по проведению лабораторных занятий и организации самостоятельной работы / Л.О. Великанова, Д.Н. Савинская, Ю.Н. Самойлюков.— Краснодар, КубГАУ, 2018. — 42 с.—[Электронный ресурс]. — Режим доступа:https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Metodicheskie_ukazanija_dlja_lab_i_samost.520087_v1.PDF

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (экзамена)

Компетенции ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Вопросы к экзамену

1. Понятие экономической информации.
2. Информационное общество и информационные технологии.
3. Классификация экономической информации.
4. Структура экономической информации.
5. Роль информации в развитии общества.
6. Информационные ресурсы.
7. Понятие моделей искусственного интеллекта.
8. Понятие экономической информационной системы, её структура и состав.
9. Информационные модели.
10. Человек и информационная технология.
11. Процесс принятия решения.

12. Процесс превращения информации в данные.

Задания для экзамена.

Задание 1.

Предприятие ООО «Энергосбыт» осуществляет деятельность, связанную с обеспечением электроэнергией физических и юридических лиц, и производит расчеты по предоставленным услугам. Данные, на основании которых производятся расчеты по оплате, представлены на рис. 1.1.

1. Построить таблицу согласно рис. 1.1.
2. Результаты вычислений представить в виде таблицы, содержащей данные о расходе электроэнергии и сумму к оплате (рис. 1.2), и в графическом виде.
3. Организовать межтабличные связи для автоматического формирования квитанции об оплате электроэнергии.
4. Сформировать и заполнить квитанцию об оплате электроэнергии (рис. 1.3).

Показания электросчетчиков

Месяц: Декабрь 2018

Код плательщика	ФИО плательщика	Адрес	Показания счетчика на начало месяца, КВт	Показания счетчика на конец месяца, КВт
001	Коломиец И.И.	проспект Мира, 44-5	44578	44623
002	Гудзенчук А.А.	1 проспект Мира, 44-6	33256	33342
003	Матвеев К. К.	проспект Мира, 44-7	14589	14705
004	Сорокин М.М.	проспект Мира, 44-8	78554	78755
005	Ивлев С.С.	проспект Мира, 44-9	25544	25601

Рис. 1.1. Данные о показаниях электросчетчиков

Расчёт оплаты электроэнергии

Тариф за 1 КВт 1,40 руб. Месяц: Декабрь 2018

ФИО плательщика	Код плательщика	Расход электроэнергии за месяц, КВт	К оплате, руб.
Коломиец И.И.	001		
Матвеев К.К.	003		
Ивлев С.С.	005		
Гудзенчук А.А.	002		
Сорокин М.М.	004		
ИТОГО			

Рис. 1.2. Расчет оплаты электроэнергии

ООО «Энергосбыт»	Месяц _____ 20__ г. Код плательщика 001		
КВИТАНЦИЯ НА ОПЛАТУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ			
ФИО плательщика _____ ТАРИФ 3А 1 КВт _____ 1,40 руб.			
Показания счетчика на начало месяца, КВт	Показания счетчика на конец месяца, КВт	Расход	К оплате, руб.

Рис. 1.3 Квитанция на оплату электроэнергии

Задание 2.

Предприятие ООО «Красный Октябрь» осуществляет деятельность, связанную с выпуском различных видов деталей для промышленного оборудования. Для анализа качества выпускаемой продукции ежемесячно производится учет бракованной продукции. Данные учета бракованных деталей приведены на рис. 2.1.

1. Построить таблицы по приведенным ниже данным.
2. Выполнить расчет процентного отношения бракованных изделий к общему количеству выпущенных изделий, подвести итоги за месяц.
3. Результаты вычислений представить в виде консолидированной таблицы, содержащей сводные данные о выпуске бракованных изделий за квартал (рис. 3.2), и в графическом виде.
4. Сформировать и заполнить форму сводной ведомости по учету некачественной продукции (рис. 2.2).

Ведомость учета изготовленных деталей за январь 2018 г.

Код станка	Количество выпущенных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	% брака
	600	5	
	500	7	
	890	6	
	780	2	
ИТОГО			

Ведомость учета изготовленных деталей за февраль 2018 г.

Код станка	Количество выпущенных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	% брака
1	2980	26	
2	3470	45	
3	2100	12	
4	3150	56	
ИТОГО			

Ведомость учета изготовленных деталей за март 2018 г.

Код станка	Количество выпущенных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	% брака
1	2700	42	
2	2720	35	
3	3140	39	
4	3200	26	
ИТОГО			

Рис. 2.1. Данные о выпуске бракованной продукции по месяцам

ООО «Красный Октябрь»		Расчетный период	
		с	по
		___. ___. 20__	___. ___. 20__
Сводная ведомость учета качества изготавливаемых деталей			
Код станка	Количество выпущенных деталей, шт.	Стоимость компонента в изделии, руб.	% брака
1			
2			
3			
ИТОГО			
Главный технолог _____			

Рис. 2.2. Сводные данные о выпуске бракованной продукции за квартал

Задание 3.

В бухгалтерии предприятия ООО «Гамма» производится расчет налоговых вычетов, предоставляемых сотрудникам, и формирование платежных ведомостей. Данные для выполнения расчета налоговых вычетов приведены на рис. 3.1. Стандартный налоговый вычет предоставляется каждому сотруднику в размере 400 руб. до тех пор, пока совокупный доход с начала года не превысит 50 000 руб., налоговый вычет на ребенка предоставляется в размере 600 руб. НДФЛ - налог на доходы физических лиц (13%) рассчитывается с начисленной суммы за минусом размера налогового вычета.

1. Построить таблицы по приведенным ниже данным.
2. Выполнить расчет размера налогового вычета, предоставляемого сотрудникам в текущем месяце, результаты вычислений представить в виде таблицы (рис. 3.2).
3. Сформировать и заполнить форму расчетной ведомости по заработной плате за текущий месяц (рис. 3.3).
4. Результаты расчета заработной платы за текущий месяц представить в графическом виде.

ФИО сотрудника	Начислено за месяц, руб.	Совокупный доход с начала года, руб.
Васечкина М.М.	4 890,00	26 000,00
Иванова И. И.	6800,00	35 000,00
Кузнецова С. С.	5 350,00	42 000,00
Петрова А.А.	7 500,00	54000,00
Сидорова К. К.	8 200,00	64 000,00

Рис. 3.1. Данные для расчета налоговых вычетов

ФИО сотрудника	Стандартный налоговый вычет на физ. лицо, руб.	Количество детей, на которых предоставляется налоговый вычет	Размер налогового вычета за текущий месяц, руб.
Васечкина М.М.	400,00		
Иванова И. И.	400,00	2	
Кузнецова С. С.	400,00	2	
Петрова А.А.	400,00	1	
Сидорова К. К.	400,00	3	

Рис. 3.2. Размер налоговых вычетов, предоставляемых сотрудникам в текущем месяце

ООО «Гамма»		Расчетный период			
		с	по		
		___. ___. 20__	___. ___. 20__		
РАСЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ					
Табельный номер	ФИО сотрудника	Начислено за месяц, руб.	Размер налогового вычета, руб.	НДФЛ, руб.	К выплате, руб.
0001	Иванова И.И.				
0002	Петрова А.А.				
0003	Васечкина М.М.				
0004	Сидорова К.К.				
0005	Кузнецова С.С.				
ИТОГО ПО ВЕДОМОСТИ					
Гл. бухгалтер _____					

Рис. 3.3. Расчетная ведомость

Компетенции ОПК-3-способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

Вопросы к экзамену

- 1 Понятие баз данных.
- 2 Основные модели баз данных.
- 3 Реляционная модель базы данных.
- 4 Научно-методический аппарат описания экономической информации в реляционной БД.
- 5 Основные понятия безопасности ИС.
- 6 Системный подход к обеспечению безопасности.
- 7 Политика безопасности.
- 8 Базовые технологии безопасности.
- 9 Классификация компьютерных угроз.
- 10 Понятие компьютерного вируса.
- 11 Понятие антивирусной программы, классификация антивирусных программ.

Задания для экзамена

Задание 1.

Фирма ООО «Стройдизайн» осуществляет деятельность, связанную с выполнением работ по ремонту помещений. Прайс-лист на выполняемые работы приведен на рис. 1.1. Данные о заказанных работах указаны на рис. 1.2.

1. Построить таблицы по приведенным ниже данным.
2. Выполнить расчет стоимости выполняемых работ по полученному заказу, данные расчета занести в таблицу (рис. 1.2).
3. Организовать межтабличные связи для автоматического формирования счета, выставляемого клиенту для оплаты выполняемых работ.
4. Сформировать и заполнить счет на оплату (рис. 1.3).
5. Результаты расчета стоимости каждого вида работ по полученному заказу представить в графическом виде.

Прайс-лист

Наименование работы	Единица измерения	Цена за ед. изм., руб.
Замена батарей	шт.	250
Замена ванны	шт.	210
Замена труб	м	240
Наклейка обоев	м ²	50
Настилка паркета	м ²	75
Побелка потолка	м ²	15

Рис. 1.1. Прайс-лист на выполняемые работы

Расчет стоимости выполняемых работ

Наименование работы	Единица измерения	Объем выполняемых работ	Цена за ед. изм., руб.	Стоимость работ, руб.
Замена батарей	шт.	4		
Наклейка обоев	м ²	20		
Замена труб	м	4		
Настилка паркета	м ²	15		

Рис. 1.2. Данные о поступившем заказе

ООО «Стройдизайн» СЧЕТ № 1 Дата _____ 20__ ФИО клиента _____					
№ п/п	Наименование работы	Единица измерения	Объем выполняемых работ	Цена за ед. изм., руб.	Стоимость работ, руб.
1	Замена батарей	шт.			
2	Наклейка обоев	м ²			
3	Замена труб	м			
4	Настилка паркета	м ²			
ИТОГО:					
НДС:					
СУММА С НДС:					
Гл. бухгалтер _____					

Рис. 1.3. Форма счета на оплату выполненных работ

Задание 2.

Общая характеристика задачи

1. Произвести расчет стоимости междугородних телефонных разговоров абонента по заданным значениям. Для определения дня недели, когда производился звонок, следует использовать функцию ДЕНЬНЕД(), а также функции ЕСЛИ() и ИЛИ() (рис. 23.1, 23.2).

2. По данным квитанции для оплаты телефонных счетов построить гистограмму с отражением стоимости звонков на определенную дату.

Тарифы на услуги междугородней телефонной связи ОАО «Ростелеком» для абонентов квартирного сектора

Наименование города	Код города	В рабочие дни, руб.	В выходные дни, руб.
Волгоград	8442	5,50	3,20
Киров	8332	5,50	3,20
Пенза	8412	4,50	2,50
Челябинск	3442	6,50	3,80
Новосибирск	3832	6,50	3,80

Рис.1. Тарифы на услуги междугородней телефонной связи для абонентов квартирного сектора

Квитанция для оплаты телефонных разговоров

Номер телефона 555-44-33

Дата	Код города	Минут	Стоимость, руб.
15.01.2018	8442	2	
16.01.2018	8332	6	
17.01.2018	8412	8	
18.01.2018	3442	3	
23.01.2018	3832	10	
ИТОГО			
Срок оплаты счета до			

Рис.2. Квитанция для оплаты телефонных разговоров

Компетенции ПК-8 – Способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

Вопросы к экзамену

1. Основные понятия и принцип действия компьютера.
2. Принципы фон Неймана.
3. Структурная схема компьютера.
4. Понятие вычислительных сетей.
5. Базовые топологии локальных вычислительных сетей.
6. Распределённые вычислительные сети
7. Топология глобальной вычислительной сети.
8. Передача информации в Интернет, понятие протокол, адрес.
9. Классификация языков программирования.
10. Понятие компиляции и интерпретации программ.
11. Объектно-ориентированные языки программирования.
12. Классификация программного обеспечения.
13. Системное ПО. Понятие интерфейса.
14. Инструментальные средства программирования.
15. Операционные системы (ОС): назначение и функции ОС.
16. Классификация ОС.
17. Прикладное программное обеспечение.
18. Средства мультимедиа.

Задания для экзамена

Задание 1

Предприятие «Красный Октябрь» осуществляет деятельность, связанную с выпуском различных видов деталей для промышленного оборудования. Для повышения эффективности функционирования предприятия ежемесячно производится анализ плановых и фактических показателей выпуска продукции. Данные фактических и плановых показателей выпуска продукции приведены на рис. 1.1 и 1.2.

1. Построить таблицы по приведенным ниже данным.
2. Выполнить расчет отклонения фактических показателей от плановых в абсолютной и относительной форме, подвести итоги за месяц.
3. Результаты вычислений представить в виде консолидированной таблицы, содержащей сводные данные о выпущенной продукции.
4. Сформировать и заполнить форму сводной ведомости по учету выпущенной продукции за квартал (рис. 1.3).

5. Результаты плановых и фактических показателей выпуска продукции за квартал по каждой бригаде представить в графическом виде.

Ведомость учета выпущенной продукции за январь 2018 г.

Номер бригады	По плану	Фактически	Абсолютное отклонение плановых показателей от	Относительное отклонение плановых показателей от
1		225		
2		158		
3		200		
ИТОГО				

Ведомость учета выпущенной продукции за февраль 2018 г.

Номер бригады	По плану	Фактически	Абсолютное отклонение плановых показателей от	Относительное отклонение плановых показателей от
1		245		
2		140		
3		200		
ИТОГО				

Ведомость учета выпущенной продукции за март 2018 г.

Номер бригады	По плану	Фактически	Абсолютное отклонение плановых показателей от	Относительное отклонение плановых показателей от
1		280		
2		160		
3		230		
ИТОГО				

Рис. 1.1. Фактические данные выпуска продукции по месяцам

Плановые показатели выпуска продукции

Номер бригады	План выпуска продукции		
	январь	февраль	март
1	250	240	270
2	160	150	180
3	210	200	215

Рис. 1.2. Плановые показатели выпуска продукции

ООО «Красный Октябрь»

Расчетный период	
с	с
___. ___. 20__	___. ___. 20__

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ
за __ квартал 20__ г.

Номер бригады	По плану	Фактически	Абсолютное отклонение от плановых показателей	Относительное отклонение от плановых показателей
1				
2				
3				
ИТОГО				

Экономист _____

Рис. 1.3. Сводная ведомость учета выпуска продукции за квартал

Задание 2.

Общая характеристика задачи

1. Построить таблицы по приведенным ниже данным (табл. 1 – 3).
2. Выполнить расчет исходящих остатков вкладов.
3. Организовать межтабличные связи для автоматического формирования ведомости остатков вкладов с начисленными процентами.
4. Результаты вычислений представить в графическом виде.

Таблица 1

Операционный дневник

№ лицевого счета	Вид вклада	Сумма вклада			
		остаток входящий, тыс. руб.	приход, тыс. руб.	расход, тыс. руб.	остаток исходящий, тыс. руб.
R6798	До востребования	54		4	
F5774	Праздничный	45			
S3354	Срочный	76	8	9	
G6723	До востребования	15	12	2	
Z3421	Срочный	6	3		

Таблица 2

Остаток вклада с начисленным процентом

№ лицевого счета	Вид вклада	Остаток вклада с начисленным %
R6798	До востребования	
F5774	Праздничный	
S3354	Срочный	
G6723	До востребования	
Z3421	Срочный	

Таблица 3

Процентная ставка

Вид вклада	Процентная ставка, %
До востребования	2
Праздничный	5
Срочный	3

Задание 3**Общая характеристика задачи**

1. Построить таблицу по приведенным данным на рис.1.
2. Рассчитать сумму скидки по каждому наименованию продукции, исходя из того, что процент скидки назначается в зависимости от последней цифры номенклатурного номера: 1 – 5%, 2 – 7%, 3 – 10%, 4 – 15%, 5 – 20%. Для расчета использовать функцию ПРОСМОТР (или ЕСЛИ), а для определения последней цифры номенклатурного номера – функцию ОСТАТ.
3. Результаты вычислений округлить до двух знаков после запятой, используя функцию ОКРУГЛ.
4. Сформировать и заполнить ведомость расчета стоимости продукции с учетом скидки.
5. По данным таблицы построить гистограмму.

Номенклатурный номер	Наименование продукции	Количество, шт.	Цена, тыс.руб.	Сумма, тыс.руб.	% скидки	Сумма скидки, тыс.руб.	Стоимость с учетом скидки, тыс.руб.
102	Монитор	5	12,00				
101	Клавиатура	25	0,25				
403	Дискета	100	0,02				
205	Принтер	2	10,00				
304	Сканер	1	8,00				

Рис.1. Табличные данные ведомости расчета стоимости продукции с учетом скидки

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний и умений обучающихся на экзамене производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Доклад

Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Таблица – Оценочный лист доклада (с презентацией)

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представле ние	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Оформле- ние	Не использованы информационн ые технологии. Более 4 ошибок в представляе- мой информации	Использованы информационн ые технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационн ые технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационн ые технологии. Отсутствуют ошибки в представляемо й информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	
Итоговая оценка					

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) – средство проверки умений применять полученные знания для подготовки ответов на вопросы и решения задач определённого типа по компетенциям, предусмотренным по учебной дисциплине.

Рубежная контрольная работа включает ответ на два вопроса и решение практического задания, в соответствии с вариантом, установленным для обучающегося.

Критерии оценивания выполнения рубежной контрольной работы.

Оценка «зачтено» выставляется за полные ответы на поставленные вопросы с включением в содержание обзора уместных нормативно-правовых источников, передовых материалов учебников, дополнительной литературы, научных статей и монографий; практическое задание выполнено в полном объеме с соблюдением установленных правил и уместных методик; в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи и вычисления со ссылками на уместные нормативно-правовые акты. Допускается 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «незачтено»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения контрольной работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа выполнена менее чем наполовину.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания выполнения лабораторной работы:

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работу.

Отметка «отлично» - задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо» - задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» - задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» — допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или задание не решено полностью.

Критерии оценки знаний при проведении экзамена.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные

формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Экономическая информатика. Учебное пособие. Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата по направлению «Экономика»/ Л.О. Великанова, С.А. Курносов, Е.В. Попова, Я.В. Скибина, А.М. Кумратова. Краснодар Тип КубГАУ, 2018.-170 с.-70 экз. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/uch_posobie_EHK_18_520090_v1_.PDF

2. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, В. И. Суворова [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71197.html>

3. Косиненко, Н. С. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с. — ISBN 978-5-394-01730-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>

Дополнительная учебная литература

1. Быстров, А. И. Информационные системы в экономике (балансовые задачи) : учебно-методическое пособие для студентов финансово-экономических и юридических специальностей / А. И. Быстров. — Уфа : Башкирский институт социальных технологий (филиал) ОУП ВО «АТиСО», 2015. — 89 с. — ISBN 978-5-904354-58-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66755.html>

2. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, Б. Е. Одинцов [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/7041.html>

3. Метелица, Н. Т. Экономическая информатика : учебно-методическое пособие / Н. Т. Метелица. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2014. — 42 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26000.html>

4. Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — ISBN 5-238-00577-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>

5. Шевченко, М. В. Информационные системы в бухгалтерском учете : учебное пособие / М. В. Шевченко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80464.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znaniium.com	Универсальная	https://znaniium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень рекомендуемых интернет сайтов

– Мир MS Excel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.excelworld.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

– Планета Excel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

– Консалтинг и решения для разработки и анализа бизнес планов, ТЭО, финансовых моделей, оценки инвестиционных проектов, бизнес планирования и финансового анализа (официальный сайт программ ProjectExpert и AuditExpert) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.expert-systems.com/>, свободный. – Загл. с экрана.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Экономическая информатика: лабораторный практикум / Л.О. Великанова, О.Д. Ткаченко.– Краснодар КубГАУ, 2016. - 109с.-75 экз. [Электронный ресурс]. – Режим

доступа:https://edu.kubsau.ru/file.php/118/lab_prakt_EHK_16_521036_v1_.PDF

2. Экономическая информатика: методические указания по проведению лабораторных занятий и организации самостоятельной работы / Л.О. Великанова, Д.Н. Савинская, Ю.Н. Самойлюков.– Краснодар КубГАУ, 2018. - 42с.- 75 экз. [Электронный ресурс]. – Режим

доступа:https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Metodicheskie_ukazanija_dlja_lab_i_s_amost.520087_v1_.PDF

3. Предметно-ориентированные экономические информационные системы в бухгалтерском учете : практикум / Н. В. Гайдук. – Краснодар :КубГАУ, 2018. – 185 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Praktikum_ISBU-Gaiduk.pdf

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	MicrosoftWindows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Экономическая информатика	Помещение №1 ЭЛ, посадочных мест — 100; площадь — 127,5м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. сплит-система — 1 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	
2	Экономическая информатика	Помещение №2 ЭЛ, посадочных мест — 100; площадь — 129,6м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
3	Экономическая информатика	Помещение №205 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41,9м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (сетевое оборудование — 1 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO.	
4	Экономическая информатика	Помещение №207 ЭК, площадь — 62,6м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
5	Экономическая информатика	Помещение №208 ЭК, площадь — 59,2м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. кондиционер — 1 шт.;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещения для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		технические средства обучения (сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO.	
6	Экономическая информатика	Помещение № 409 ЭЛ, посадочных мест — 28; площадь — 34,3м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 12 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
7	Экономическая информатика	Помещение №511 ЭЛ, площадь — 42,3м ² ; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13