Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____А.М. Дигурова
«24» 01 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ»

Направление 38.03.01 Экономика
Профиль «Мировая экономика»

Форма обучения - очная

Владикавказ 2017

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1327 от 12.11.2015 г.

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Хасиева Р.В.

Рабочая программа обсуждена утверждена на заседании кафедры прикладной математики (протокол № 8 от 30.03.2017)

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

	Очная форма обучения
Курс	3
Семестр	5
Лекции	0
Лабораторные занятия	18
Итого аудиторных занятий	18
Самостоятельная работа	54
Форма контроля	
Зачет	сем. 5
Общее количество часов	72

2. Цели освоения дисциплины:

Дать студентам знания об информационных и коммуникационных технологиях в экономике, свойствах и процессах обработки экономической информации, интеграции информационных технологий, пользовательских информационных технологиях.

Основные задачи дисциплины:

- дать навыки применения информационных технологий в предметной области,
- научить решать экономические задачи с применением офисных систем,
- создавать и применять базы данных в своей предметной области,
- применять технологии хранения данных,
- уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Б1.В.ДВ.7.1, дисциплина по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» ООП направления подготовки бакалавров 38.03.01 Экономика.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины информатика и математических дисциплин на 1-2-ом курсах вуза.

Содержание дисциплины «Информационные технологии в экономике» служит основой для последующего изучения дисциплин «Прикладные компьютерные программы», «Эконометрика», Преддипломной практики и Итоговой государственной аттестации др.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

профессиональные компетенции (ПК):

- способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8);
- способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10).

В результате освоения дисциплины студент *должен*:

Знать:

- сущность и значение информации в развитии современного общества;
- опасности и основные угрозы, возникающие в информационном процессе;
- требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.
- основные виды информационных технологий, используемых для обработки экономической информации, для решения коммуникативных задач.

Уметь:

- работать с компьютером как средством управления информацией;
- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач
- использовать современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

Владеть:

- культурой мышления;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- современными техническими средствами и информационными технологиями для решения аналитических и исследовательских задач в своей предметной области.

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Семестр I (20 недель)

№ нед	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Кол-во баллов		Лит-ра
		лек	лаб	Содержание	Часы		мин	макс	
Текущая работа студентов (1–20 недели)							**0**	**40**	
1	Серийные письма и документы, их использование в автоматизации работы офиса.		2	Подготовка отчета по ЛР-1.	1	Отчет по ЛР-1			
				ДЗ-1 по теме «Серийные документы»	1	ДЗ-1 по теме «Серийные документы»			
				Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	4	Опрос. Презентация по теме.			
3	Табличный процессор MS Excel. Выполнения расчетов по кредитам и займам.		2	Подготовка отчета по ЛР-2	1	Отчет по ЛР-2			
				Тема 2. Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.	5	Опрос			
5	Табличный процессор MS Excel. Решение задач бизнес анализа средствами аппарата сводных таблиц. Консолидация диапазонов исходных таблиц.		2	Подготовка отчета по ЛР-3	1	Отчет по ЛР-3			
				Тема 3. Роль автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике. Обеспечивающие подсистемы информационных систем (ИС).	4	Опрос. Презентация по теме.			
7	Табличный процессор MS Excel. Способы анализа и обработки информации для принятия решения. Линейная оптимизация. Технология поиска решения. Задача распределения ресурсов. Транспортная задача.		2	Подготовка отчета по ЛР-4 ДЗ-2 по теме «Поиск решения»	2 2	Отчет по ЛР-4 ДЗ-2 по теме «Поиск решения»			
				Тема 4. Последовательность разработки информационных систем.	4	Опрос. Презентация по теме.			
9	СУБД MS Access. Создание структуры базы данных.		2	Ввод данных в таблицы базы данных. Подготовка отчета по ЛР-5.	1	Отчет по ЛР-5			
				Тема 5. Интеллектуальные технологии и системы.	5	Опрос по теме.			
11	СУБД MS Access. Поиск информации с использованием запросов.		2	Закрепление навыков создания запросов в СУБД MS Access. Подготовка отчета по ЛР-6	1	Отчет по ЛР-6			
				Тема 6. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации в современных ИС и ИТ.	5	Опрос.			

13	СУБД MS Access. Создание отчетных документов.		2	Закрепление навыков создания отчетных документов в СУБД MS Access. Подготовка отчета по ЛР-7.	1	Отчет по ЛР-7			
				Тема 7. Основные принципы построения и использования АИС бухгалтерского учета, анализа и аудита.	5	Опрос.			
15	Программа MS Project. Управление проектами с использованием MS Project. Разработка проекта.		2	Подготовка отчета по ЛР-8	1	Отчет по ЛР-8			
				Тема 8 «Использование информационных технологий в экономической деятельности»	4	Опрос			
17	Программа MS Project. Ресурсное планирование и анализ проекта. Создание списка ресурсов. Проведение PERT-анализа.		2	Подготовка отчета по ЛР-9.	1	Отчет по ЛР-9			
				Тема 9. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.	2	Опрос.			
				Подготовка к рубежной аттестации.	3				
19	**Рубежная аттестация (компьютерное тестирование)**		**18**		**54**		**0**	**60**	

6. Образовательные технологии

Лекции, лекции-беседы, лабораторные занятия, обучающие видеоуроки, работа с локальными сетевыми и интернет-ресурсами, самостоятельная работа студентов.

Используются интерактивные методы обучения: творческие задания (подготовка презентаций), разработка проектов в группе, исследовательский метод обучения.

№ п.п.	Тема	Вид занятия	Кол. часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Серийные письма и документы, их использование в автоматизации работы офиса.	лабораторная работа	2	Демонстрация, обсуждение теоретических вопросов темы.	Выполнение практических заданий на компьютере. Исследовательская работа.
3	Табличный процессор MS Excel. Выполнения расчетов по кредитам и займам.	лабораторная работа	2	Обсуждение решения задач	Решение расчетных задач в среде электронных таблиц
5	Табличный процессор MS Excel. Решение задач бизнес анализа средствами аппарата сводных таблиц. Консолидация диапазонов исходных таблиц.	лабораторная работа	2	Демонстрация электронных слайдов, обсуждение решения задачи.	Выполнение практических заданий на компьютере. Исследовательская работа.
7	Табличный процессор MS Excel. Способы анализа и обработки информации для принятия решения. Линейная оптимизация. Технология поиска решения. Задача распределения ресурсов. Транспортная задача	лабораторная работа	2	Демонстрация электронных слайдов, обсуждение решения задач.	Решение оптимизационных задач с применением технологии электронных таблиц.
9	СУБД MS Access. Создание структуры базы данных.	лабораторная работа	2	Обсуждение вопросов темы.	Выполнение практических заданий на компьютере с использованием технологии работы с базами данных.
11	СУБД MS Access. Поиск информации с использованием запросов.	лабораторная работа	2	Лекция-демонстрация, обсуждение теоретических вопросов темы.	Исследовательская лабораторная работа в среде СУБД MS Access
13	СУБД MS Access. Создание отчетных документов.	лабораторная работа	2	Обсуждение теоретических вопросов	Выполнение практических заданий на компьютере.
15	Программа MS Project. Управление проектами с использованием MS Project. Разработка проекта.	лабораторная работа	2	Обсуждение теоретических вопросов	Выполнение практических заданий на компьютере
17	Программа MS Project. Ресурсное планирование и ана-	лабораторная работа	2	Обсуждение теоретических вопросов	Выполнение практических заданий на компьютере

	лиз проекта. Создание списка ресурсов. Проведение PERT-анализа.				
ВСЕГО			18		

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

– систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;

– углубления и расширения теоретических знаний;

– формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

– формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (126 часов) и состоит из:

– работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературных данных и электронных источников информации по изучаемой теме;

– изучения обучающих электронных материалов по дисциплине;

– подготовки ответов на контрольные вопросы;

– подготовки краткий сообщений на заданную тему;

– изучения теоретического материала для подготовки к лабораторным занятиям, подготовки отчетов по выполненным лабораторным работам;

– выполнения практических самостоятельных работ на компьютере (СР);

– подготовки презентаций на заданную тему;

– работы с тестами и вопросами для самопроверки;

– подготовки к рубежному тестированию;

– подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Самостоятельная работа студентов должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студента.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на лекционных и лабораторных занятиях, проверка выполнения самостоятельных практических работ, оформления лабораторных работ и т.д.

Для подготовки к занятиям студенты пользуются учебниками и учебными пособиями, указанными в списке рекомендованной литературы, а также интернет-источниками. Методические указания прилагаются.

7.1. Типовые задания для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа 1 (СР-1)
по теме «Серийные документы. Слияние»

Задание. Выполнить рассылку приглашений на научно-практическую конференцию для 10 участников из приведенного ниже списка. Обращение должно меняться в зависимости от пола участника («Уважаемый» или «Уважаемая»). Для проверки условия Пол = «М» или Пол = «Ж» воспользоваться соответствующим служебным полем MS Word.

Исходные данные:

1. Источник данных приведен в таблице MS Excel:

№ пригл. билета	Фамилия	Имя	Отчество	Пол
1	Иванов	Иван	Иванович	М
2	Плиев	Аслан	Михайлович	М
3	Саламов	Тимур	Сосланович	М
4	Сидоров	Петр	Ильич	М
5	Петренко	Ирина	Анатольевна	Ж
6	Афанасьев	Илья	Андреевич	М
7	Коновалов	Андрей	Федорович	М
8	Хетагурова	Марина	Петровна	Ж
9	Алиев	Тимур	Алексеевич	М
10	Козырева	Юлия	Анатольевна	Ж

2. Образец файла выходной формы, заполненного информацией см. ниже (2 шт. на листе).

Приглашаем Вас принять участие в научно-практической конференции

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ XXI»

Конференция буде проходить с 20 по 30 мая 2012 года
в павильоне №1 ВДНХ.

Контактные телефоны: (095) 777-07-07, 555-050-05.
Факс: (095) 999-05-05.

Самостоятельная работа 2 (СР-2) по теме «Линейная оптимизация. Технология Поиска решения»

Решить задачу по теме поиск решения, выбрать свой вариант.

Варианты 10 задач приведены в файле «Варианты_Поиск_решения.xls»

Примеры задач на поиск решения приведены ниже.

Задача 1.

Мебельная фабрика выпускает кресла двух типов. На изготовление кресла первого типа расходуется 2 м досок стандартного сечения, 0.8 $м^2$ обивочной ткани и затрачивается 2 человека-часа, а на изготовление кресла второго типа — соответственно 4 м, 1.25 $м^2$ и 1.75 человеко-часа.

Известно, что цена одного кресла первого типа равна 15 рублей, второго типа - 20 рублей.

Сколько кресел каждого типа надо выпустить, чтобы стоимость выпускаемой продукции была максимальной, если фабрика имеет в наличии 4400 м досок, 1500 $м^2$ обивочной ткани и может затратить 3200 человеко-часов рабочего времени на изготовление этой продукции?

Задача 2.

Хозрасчетной бригаде выделено для возделывания культур 100 га пашни. Эту пашню предполагается занять **кукурузой** и свеклой, причем свеклой решено занять не менее 40 га. Как должна быть распределена площадь пашни по культурам, чтобы получилось наибольшее число кормовых единиц?

При этом должно быть учтено следующее: 1 ц кукурузного силоса содержит 0,2 кормовой единицы, 1 ц свеклы — 0,26 ц кормовой единицы.

На возделывание 1 га кукурузного поля необходимо затратить 38 человеко-часов труда механизаторов и 15 человеко-часов ручного труда, а на 1 га поля, занятого свеклой, соответственно 43 и 185 человеко-часов.

Ожидаемый урожай кукурузы — 500ц с 1 га, а свеклы — 200 ц с 1 га, наконец, всего на возделывание кормовых культур можно затратить 4000 человеко-часов труда механизаторов и 15 000 человеко-часов ручного труда

Задача 3.

В колхозе требуется распределить площадь пашни между двумя культурами в соответствии с данными таблицы (см. таблицу).

Кроме того, заданы ресурсы производства: земли — 1800 га, человеко-дней — 8000.

Найти оптимальный вариант распределения пашни между двумя культурами, при котором достигается максимальная прибыль и выполняются все условия задачи.

Культура	Площадь, га	Урожай, ц/га	Затраты, руб/га	Цена за 1 ц, руб.	Затраты, человеко-дней на 1 га
Культура 1	?	10	50	6	2
Культура 2	?	15	80	8	10

Самостоятельная работа 3 (СР-3) по теме «Информационные технологии обработки данных в MS Access»

Задание: Создать базу данных, основываясь на описании предметной области.

Процесс создания (проектирования) БД должен включать следующие этапы:

1. Инфологическое проектирование базы данных. На этом этапе необходимо:
   a. описать сущности и их атрибуты в следующей таблице:

Сущность	Атрибуты	Описание атрибутов

b. создать диаграмму «сущность-связь»

2. Физическое проектирование. На этом этапе необходимо:

   a. создать и заполнить таблицы
   b. создать запросы к базе данных (не менее трёх), наиболее полно, с вашей точки зрения, отражающих информационные потребности пользователей базы данных

Вариант№ 1. БД «Универмаг»

Описание предметной области:

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники — фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, должность, отдел, оклад, сведения о перемещении.
- Отделы — наименование, зав. отделом, работники.
- Товар — наименование, поставщик, наличие на складе, распределение по отделам, страховой запас, цена.
- Поставщики — название, адрес, телефон, банковские реквизиты, товар.

Вариант№ 2. БД «Бюро по найму»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты — регистрационный номер, адрес, телефон, пол, образование, номер квитанции об уплате.
- Заявка — клиент, профессия(должность), минимальная зарплата, регион.
- Работодатели — Название фирмы, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, телефон, инспектор по кадрам, номер договора.
- Предложение — работодатель, профессия(должность), ограничения на пол, возраст, образование, регион.

Вариант№ 3. БД «Торгово-посредническое предприятие»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Поставщики — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты, ассортимент товаров по группам.
2. Товар — группа товара, наименование, срок реализации.
3. Поставка — товар, объем, дата, цена, условия поставки.
4. Заказ — товар, цена, объем, дата, клиент, условия выполнения.
5. Клиенты — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты.

Вариант№ 4. БД «Государственная автоинспекция»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Владельцы автотранспортных средств: (Физические лица — фамилия, имя, отчество, адрес, телефон, дата регистрации, автотранспортные средства, Юридические лица — наименование, адрес, телефон, руководитель, дата регистрации, автотранспортные средства).
2. Водители: Фамилия, имя, отчество, адрес, номер водительского удостоверения, дата выдачи удостоверения, категория, дата регистрации.

3. Автотранспортные средства: Модель (марка), цвет, номер гос. регистрации, номер двигателя, номер кузова, номер шасси, номер технического талона, дата выдачи техталона, дата постановки на учет, владелец.
4. Автотранспортные средства под особым контролем: Модель (марка), цвет, номер гос. регистрации, номер технического талона, владелец, причина постановки на учет.
5. Дорожно-транспортное происшествие: дата, место, участники, тяжесть, описание, лицо, проводившее расследование.

Вариант№ 5. БД «Библиотека»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Книжный фонд — название, автор(ы), год и место издания, УДК.
2. Каталог — рубрикация по областям знаний, УДК.
3. Читатели — фамилия, телефон, адрес, номер читательского билета, дата регистрации, дата перерегистрации.
4. Выдача — книга(и), дата, читатель.

Вариант№ 6. БД «Автохозяйство»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Автомобиль — марка, номер гос. регистрации, грузоподъемность, назначение (вид перевозимого груза).
2. Водители — Фамилия, классность, стаж, закрепление за автомобилем.
3. Клиенты — Фамилия, адрес, телефон, заказ.
4. Заказ — дата заказа, груз, адрес отправления, адрес назначения, дата и время выполнения заказа, стоимость, автомобиль, водитель.

Вариант№ 7. БД «Телеателье»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Сотрудники — фамилия, имя, отчество, должность, оклад, адрес, дата рождения.
2. Мастера — фамилия, имя, отчество, разряд, специализация, район обслуживания.
3. Абонементное обслуживание — ФИО клиента, адрес, телевизор, дата регистрации, номер квитанции об уплате абонементной платы за текущий период.
4. Заявки — ФИО клиента, адрес, телевизор, неисправность, дата регистрации, дата выполнения, мастер, номер квитанции.
5. Склад — наименование детали, остаток на складе, распределение по мастерам.

Вариант№ 8. БД «Абоненты городской телефонной станции»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Абоненты: Физические лица — фамилия, имя, отчество, адрес, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции, льготы.
2. Юридические лица — наименование, адрес, руководитель, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции.
3. Телефоны — номер, владелец, категория, состояние.
4. Заявки на установку — дата регистрации, фамилия, адрес, льготы.
5. Заявки на ремонт — дата регистрации, фамилия, адрес, дата выполнения.

6. Банковский реестр — сумма, дата поступления, назначения платежа, номер телефона, номер квитанции.
7. Междугородний разговор — дата, время начала, длительность, номер телефона, город, номер телефона визави, номер квитанции.

Вариант№ 9. БД «Питомник»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Сотрудники — фамилия, имя, отчество, адрес, должность, оклад. • Животные — кличка, возраст, порода, описание экстерьера,
2. Родословная, участие в выставках и соревнованиях, сведения о спаривании, хозяин.
3. Щенки — возраст, родители, врач-ветеринар. • Клиенты — фио, адрес, животное.
4. Заявки — клиент, животное, дата заявки.

Вариант№ 10. БД «Агентство недвижимости»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Клиенты — регистрационный номер, фамилия, адрес, телефон, заявка.
2. Заявки — купля/продажа, регистрационный номер, описание заявки.
3. Описание заявки — регион, этажность, материал дома, количество комнат, внутренняя отделка, цена, условия купли/продажи.
4. Услуги -купля, продажа, обмен и т. д.

Вариант№ 11. БД «Гостиница»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

1. Распределение номеров по этажам, с указанием общего количества мест в номере, количества свободных мест и проживающих.
2. Паспортные данные гостей и распределение их по номерам с указанием времени (срока) проживания.
3. Адресные данные коридорных и горничных и расписание их дежурств.
4. Услуги, оказанные гостям.

Задание на творческий проект-презентацию

1. Создать презентацию в программе PowerPoint (количество слайдов не менее 15).
2. При создании презентации обязательно использовать:
   1. графический материал, видео и звук;
   2. запись звука в самой презентации;
   3. звучание звукового материала на протяжении нескольких слайдов;
   4. эффекты анимации объектов слайда;
   5. анимацию на смену слайдов;
   6. управляющие кнопки, систему навигации, гиперссылки для перехода на нужное место презентации.
3. Структура презентации должна быть примерно такой:

   1-ый слайд — название, автор;

   2-ой слайд — план либо в виде гиперссылок, либо в виде управляющих кнопок (линейка навигации);

   3-ий слайд и последующие — содержательные слайды;

   последний слайд — источники информации: использованная литература или адреса сайтов.
4. Старайтесь избегать характерных ошибок, которые были рассмотрены на лекции. См. презентацию «Как не нужно делать презентацию.ppt».

5. Следуйте рекомендациям по созданию презентаций при выборе стиля и дизайна презентации.

Темы для презентаций

1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
2. Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.
3. Роль автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике. Обеспечивающие подсистемы информационных систем (ИС).
4. Последовательность разработки информационных систем.
5. Интеллектуальные технологии и системы.
6. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации в современных ИС и ИТ.
7. Основные принципы построения использования АИС бухгалтерского учета, анализа и аудита.
8. Использование ИТ в экономической деятельности.
9. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.
10. Сравнительный анализ составления поисковых запросов в популярных русскоязычных поисковых системах (Google, Yandex, Rambler, Mail.ru, Altavista, Yahoo, MSN, AOL).
11. Сетевые формы коммуникации (электронная почта, чаты, форумы).
12. Штрих-коды как средство автоматизации торговых операций.
13. Проблемы перехода от бумажного документооборота к автоматизированному документообороту.

Методические рекомендации по выполнению творческих проектов в форме презентации

1. Продумайте стиль презентации: выберите цвета фона, заголовков, основного текста, которые хорошо сочетались бы друг с другом и теми цветами, которые преобладают в иллюстрациях.

2. Не следует пользоваться шаблонами — они лишают презентацию оригинальности.

3. Фон не должен отвлекать на себя все внимание, а лишь подчеркивать и оттенять объекты на слайде.

4. Разделите пространство слайда на функциональные области: для заголовков, для текста, для иллюстраций, для навигационной панели (где будут расположены управляющие кнопки, ссылки).

5. Выбрав стиль, не меняйте его от слайда к слайду!

6. Первый слайд — это титульный слайд. Он должен содержать название презентации и сведения об авторе: факультет, курс, фамилию и инициалы, учебный год.

7. Второй слайд рекомендуется отвести под *план* презентации.

8. На *последнем* слайде укажите использованные источники информации, как литературные, так и Интернет-ресурсы. Не рекомендуется создавать слайд «Благодарю за внимание». Лучше сделать заключение и выводы из представленного материала.

9. Не злоупотребляйте эффектами анимации и переходов слайдов. Это может испортить впечатление.

10. Не помещайте на слайд много текста, выделяйте только главное. Сочетайте текст и иллюстрации на слайде.

11. Шрифт основного текста не должен меняться от слайда к слайду в зависимости от объема текста!

12. Минимальное количество слайдов в проекте — 20–25.

13. Настоятельно рекомендуется познакомиться с презентацией «Как не надо делать презентацию», где приводятся характерные ошибки и учесть эти замечания в своей

работе. Обязательно прочитайте заметки к слайдам. Для этого надо открыть презентацию в программе PowerPoint в режиме «Обычный», чтобы иметь доступ к заметкам под слайдами.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль усвоения теоретической и практической части курса осуществляется во время лекций и лабораторных занятий и включает в себя опрос по теоретическому материалу, проверку выполнения и отчета по лабораторным работам.

Для закрепления теоретических знаний и практических навыков много времени отводится на самостоятельную работу (выполнение практических заданий на компьютере, подготовка презентаций, кратких сообщений). Эта работа выполняется в установленные строки и оценивается отдельно.

Формой промежуточного контроля является компьютерное тестирование, которое проводится два раза в течение семестра (1-ый и 2-ой рубежи).

Итоговой формой контроля являются экзамен (семестр 2).

Бальная структура оценки приведена в таблице 8.1.

8.1. Балльная структура оценки

Форма контроля	Минимальное кол-во баллов	Максимальное кол-во баллов
Текущая работа студентов в течение 1–9 недели, в т.ч. работа на:	0	25
a. лекционных занятиях (устный опрос, ведение конспекта);	–	5
b. лабораторных занятиях (устный опрос, выполнение лабораторной работы, оформление отчета);	–	10
c. выполнение самостоятельных работ;		5
d. творческий проект или контрольная работа.	–	5
1-ая рубежная аттестация	0	25
Текущая работа студентов в течение 10–18 недели, в т. ч. работа на:	0	25
5. лекционных занятиях (устный опрос, ведение конспекта);	–	5
6. лабораторных занятиях (устный опрос, выполнение лабораторной работы, оформление отчета, тестирование по текущим темам);	–	10
7. выполнение самостоятельных работ;		5
8. творческий проект или контрольная работа.		5
2-ая рубежная аттестация	0	25
Итого:	0	100

8.2. Оценивание лабораторных работ студента

По дисциплине «Информационные технологии в экономике» учебным планом предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. На лекционных занятиях изучаются вопросы, связанные с использованием информационных технологий в предметной области будущей профессиональной деятельности студента.

На лабораторных занятиях приобретаются навыки работы с компьютером как средством управления информацией, работы в различных программных средах и компьютерных сетях, а также обсуждается теоретический материал, который изучается на лекционных занятиях.

Целью лабораторных занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является: 1) изучение теоретического материала; 2) приобретение навыков практической работы с различными видами информации в программах, входящих в состав пакета MS Office; 3) приобретение навыков работы в локальной компьютерной сети и сети Интернет.

Критерии оценки:

«Отлично» — студент хорошо разбирается в обсуждаемой теме, грамотно оперирует терминами и понятиями предметной области, выполнил лабораторную работу по изучаемой теме, представил отчет о выполнении, активно участвует в работе группы на занятии;

«Хорошо» — студент выполнил лабораторную работу, представил отчет о выполнении, но не проявляет активность в работе группы на занятии (не участвует в обсуждении теоретических вопросов);

«Удовлетворительно» — студент выполнил лабораторную работу, но не представил отчет о выполнении, не проявляет знание теоретического материала изучаемой темы, не участвует в обсуждении теоретических вопросов во время опроса.

«Неудовлетворительно» — студент не выполнил лабораторную работу.

8.3. Оценивание самостоятельной работы студента

За выполнение самостоятельных работ можно получить до 5 баллов.

«Отлично» — студент выполнил все задание без ошибок, обосновал решение, правильно оформил ответы на задания;

«Хорошо» — студент выполнил все задание, допустил при этом незначительные ошибки, обосновал решение, правильно оформил ответы на задание;

«Удовл.» — студент выполнил все задание, но допустил грубые ошибки, не обосновал решение, допустил неточности в оформлении ответов на задание.

«Неуд.» — студент представил задание с грубыми ошибками, не обосновал решения задач.

За подготовку творческого проекта в виде презентации можно получить до 5 баллов.

Шкала оценивания презентации

По каждому пункту I и II разделов (см. таблицу ниже) презентация оценивается отдельно по 5-ти балльной системе, затем обе оценки усредняются. За презентацию можно получить до 5 баллов.

I. Дизайн и мультимедиа-эффекты			
Плохо (2)	***Удовлетворительно (3)***	***Хорошо (4)***	***Отлично (5)***
1. Цвет фона не соответствует цвету текста 2. Использовано более 5 цветов шрифта 3. Каждая страница имеет свой стиль оформления 4. Гиперссылки не выделены 5. Анимация отсутствует (или же презентация перегружена анимацией) 6. Звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер 7. Слишком мелкий шрифт (соответственно, объём информации слишком велик — кадр перегружен) 8. Не работают отдельные ссылки	1. Цвет фона плохо соответствует цвету текста 2. Использовано более 4 цветов шрифта 3. Некоторые страницы имеют свой стиль оформления 4. Гиперссылки выделены 5. Анимация дозирована 6. Звуковой фон не соответствует единой концепции, но не носит отвлекающий характер 7. Размер шрифта средний (соответственно, объём информации слишком большой — кадр несколько перегружен) информацией 8. Ссылки работают	1. Цвет фона хорошо соответствует цвету текста, всё можно прочесть 2. Использовано 3 цвета шрифта 3. 1-2 страницы имеют свой стиль оформления, отличный от общего 4. Гиперссылки выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра 5. Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна 6. Звуковой фон соответствует единой концепции и привлекает внимание зрителей в нужных местах именно к информации 7. Размер шрифта оптимальный 8. Все ссылки работают	1. Цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается 2. Использовано 3 цвета шрифта 3. Все страницы выдержаны в едином стиле 4. Гиперссылки выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра 5. Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации 6. Звуковой фон соответствует единой концепции и усиливает эффект восприятия текстовой части информации 7. Размер шрифта оптимальный 8. Все ссылки работают

II. Содержание			
1. Содержание не является научным 2. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту 3. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок 4. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами 5. Информация не представляется актуальной и современной 6. Ключевые слова в тексте не выделены	1. Содержание включает в себя элементы научности 2. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту 3. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки 4. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами 5. Информация является актуальной и современной 6. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены	1. Содержание в целом является научным 2. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту 3. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют 4. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами 5. Информация является актуальной и современной 6. Ключевые слова в тексте выделены	1. Содержание является строго научным 2. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации 3. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют 4. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме 5. Информация является актуальной и современной 6. Ключевые слова в тексте выделены

8.4. Оценивание студента на экзамене

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний (БРС) при получении за работу в течение семестра суммы 56 и более баллов экзаменационная оценка проставляется автоматически. Если же сумма баллов меньше 56 или оценка не устраивает студента, то студенту необходимо сдавать экзамен во время сессии. Ответ студента на экзамене оценивается до 50 баллов.

Общий балл вычисляется по формуле Т+ 0,5(Р+Э), где Т— баллы за текущую работу (максимум 50 баллов), Р— баллы за рубежное тестирование (максимум 50 баллов), Э — баллы за устный ответ на экзамене (максимум 50 баллов).

Оценка ответа	Требования к знаниям
Отлично	Студент блестяще знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
Хорошо	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает несущественные неточности в ответе на вопрос
Удовлетворительно	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.
Неудовлетворительно	Студент практически не знает материал, неуверенно, с большими затруднениями или вообще не выполняет практические задания

На экзамене студенту предлагаются два теоретических вопроса и одно практическое задание для выполнения на компьютере. Каждый ответ оценивается до 15 баллов, практическое задание – до 20 баллов. Все ответы оцениваются по пятибалльной шкале, а затем переводятся в соответствующую шкалу. Итоговая оценка определяется по шкале оценок, приведенной в БРС.

8.5. Вопросы к экзамену по дисциплине «Информационные технологии в экономике»

Теоретическая часть

1. Экономическая информация: особенности. Виды экономической информации по функциям управления.
2. Понятие системы и ее свойства. Понятие информационной системы.
3. Структура и состав ИС. Классификация ИС.
4. Понятие жизненного цикла ИС. Стадии жизненного цикла ИС. Модели жизненного цикла ИС.
5. Роль заказчика в создании ИС. Постановка задачи: план.
6. Требования к разработчику информационной системы: выбор фирмы-разработчика, основные критерии.
7. Понятие информационной технологии (ИТ): инструментарий ИТ, соотношение между ИТ и ИС; составляющие ИТ; использование ИТ.
8. Виды ИТ: Информация технология обработки данных.
9. Виды ИТ: ИТ управления. Автоматизация офиса.
10. Виды ИТ: ИТ поддержки принятия решений.
11. Виды ИТ: ИТ экспертных систем.
12. Понятие и классификация интеллектуальных ИС.
13. Назначение, структура и основные характеристики экспертной системы.
14. Особенности организации ИС с использованием сетевых технологий.
15. Основные сервисы Интернета.
16. Использование информационных технологий в экономической деятельности: ИТ создания бюджета, ИТ стратегического планирования, прогнозирования деятельности предприятия, корпоративные ИС.
17. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.

Практическая часть

1. Серийные документы: постановка задачи, этапы подготовки, типы слияния. Применение служебных полей MS Word. Пример.
2. Функции MS Excel, входящие в категорию «финансовые»: ПЛТ(), БС(). Что является результатом вычислений по функциям ПЛТ(), БС(). В каких случаях денежные суммы берут со знаком «+», а в каких со знаком «-»?
3. Консолидация данных в MS Excel: виды. Примеры. Что является полем группировки для выполнения консолидации?
4. Возможности инструмента Сводная таблица в MS Excel. Как получить различные срезы данных в сводной таблице? Пример.
5. Возможности инструмента Поиск решения в MS Excel на примере задачи.
6. Постановка задачи распределения ресурсов и ее решение в среде MS Excel.
7. Постановка транспортной задачи и ее решение в среде MS Excel.
8. Понятие базы данных и СУБД. Типы данных в MS Access.
9. Способы создания таблиц и форм в MS Access.
10. Назначение запросов в базе данных. Виды запросов. Способы создания запросов в MS Access.
11. Отчеты как объекты СУБД MS Access. Режимы работы с отчетами. Области отчета в режиме конструктора.

8.6. Тесты для рубежных аттестаций

Критерии формирования оценок за тест:

Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл. Неправильный ответ — 0 б. Отсутствие ответа — 0 б. Всего за тест можно получить до 25 баллов.

Вариант теста 1-го рубежа

Темы, включенные в тест

1. Экономическая информация, как часть информационного ресурса общества.
2. Роль автоматизированных информационных систем (АИС) в экономике. Обеспечивающие подсистемы информационных систем (ИС).
3. Последовательность разработки информационных систем.
4. Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий.
5. Совместная работа приложений MS Word и MS Excel. Серийные документы.
6. MS Excel: выполнения расчетов по кредитам и займам.
7. MS Excel: Решение задач бизнес анализа средствами аппарата сводных таблиц. Консолидация диапазонов исходных таблиц.
8. MS Excel: Способы анализа и обработки информации для принятия решения. Линейная оптимизация. Технология поиска решения.

1. При изучении информатики выделяют уровни:
логический
физический
прикладной
пользовательский
базовый

2. Технология переработки информационного ресурса в целях получения новой информации на базе средств ВТ и связи изучается на уровне информатики, который называют:
физическим

прикладным
логическим.

3. Выбрать верные утверждения из следующих:

«Информация» и «данные» — это синонимы.
Данные — это конкретные сведения на носителе, которые можно подвергнуть обработке, в том числе и компьютерными средствами.
Информация имеет общетеоретическое значение — меры упорядоченности системы.

4. Единица экономической информации, выражающая определенные свойства объекта, описываемого информацией…

реквизит
признак
бит

5. Информация, которая отражает фактические значения запланированных показателей за определенный период времени…

плановая
учетная
нормативно-справочная
отчетно-статистическая.

6. Совокупность связанных между собой и внешней средой элементов, функционирование которых направлено на реализацию конкретной цели или достижение полезного результата…

система
организация
предпрятие

7. Функции информационных систем реализуются следующими классами задач…

информационными
технологическими
интеллектуальными
техническими

8. Задачи, которые связаны с актуализацией баз данных, поддержанием их в целостном состоянии, эксплуатацией, настройкой информационной системы…

информационные
технологические
интеллектуальные
технические

9. Выбрать верные утверждения из следующих.

Информационная технология реализуется в рамках информационной системы.
Информационная технология — это способ преобразования информации.
Информационная технология может существовать вне информационной системы.
Информационная технология не может существовать вне информационной системы.

10. Организационная структура управления организацией, сочетающая функции линейно-функциональной и дивизионной структур…

линейно-функциональная структура
дивизионная на основе бизнес-единиц
матричная структура

11. Одна из популярных методологий управления в мировой практике, которая обеспечивает формирование производственных планов на основании портфеля заказов и прогнозирования сбыта готовой продукции по периодам…

MRP
JIT
SCM

ERP

11. Жизненный цикл ИС заканчивается в результате…

ее физического износа

морального устаревания

выхода из строя оборудования

12. В жизненном цикле ИС выделяют следующие стадии…

предпроектное обследование

проектирование

разработка

ввод в эксплуатацию

эксплуатация

вывод из эксплуатации

демонтаж системы

13. Обучение и сертификация персонала выполняется на стадии жизненного цикла ИС…

проектирование

разработка

ввод в эксплуатацию

предпроектное обследование

эксплуатация

14. Модели жизненного ИС определяют…

порядок исполнения этапов в ходе разработки

критерии перехода от этапа к этапу

момент ввода ИС в эксплуатацию

нет правильного ответа

15. Для правильной постановки задачи пользователю необходимо иметь…

профессиональные знания в предметной области

знания информационных технологий

профессиональные знания в предметной области и знание информационных технологий

нет правильного ответа

16. Предметной областью ЭИС являются:

бухгалтерский учет

статистика

банковская

кредитно-финансовая

страховая и другие виды экономической деятельности

Все перечисленное.

Нет правильного варианта.

17. Замена деятельности человека работой машин и механизмов…

Ответ:

18. Автоматизация информационных систем и технологий необходимы в следующих случаях:

физиологические и психологические возможности человека для управления данным процессом недостаточны;

система управления находится в среде, опасной для жизни и здоровья человека;

участие человека в управлении процессом требует от него слишком высокой квалификации;

процесс, которым надо управлять, переживает критическую или аварийную ситуацию.

Все перечисленное

Нет правильного ответа

19. Документы, одинаковые по способу представления данных, но содержащие разные данные....
Серийные
Бланки
Источники данных
Форма подстановки
20. Источником данных при подготовке серийных документов может быть…
Файл базы данных
Документ MS Word
Книга Excel
Запрос MS Query
21. Укажите правильную последовательность этапов создания серийных документов…
Подстановка данных из источника данных в форму подстановки (слияние источника данных с формой подстановки).
Создание источника данных и заполнение его данными.
Создание формы подстановки данных.
22. Для создания серийных документов в MS Word используется вкладка…
Ссылки
Рассылки
Вставка
Рецензирование
23. Какая функция MS Excel из категории финансовые решает следующую задачу. Определить срок, в течение которого можно накопить необходимую сумму (60 000 руб.) при данных условиях вклада: периодические выплаты — 2 000 руб. надо вносить ежемесячно, годовая процентная ставка —10%.
Ответ:
24. Выбрать верные утверждения из приведенных ниже.
Консолидация по расположению используется, если данные исходных областей расположены в одном и том же порядке и имеют одни и те же заголовки.
При консолидации по расположению размерность всех обрабатываемых массивов данных может быть разной.
Консолидация по категориям применяется, если данные исходных областей
не упорядочены, но имеют одни и те же заголовки.
Консолидацию по категориям используется для данных списков, имеющих разную структуру, но одинаковые заголовки.
25. Для решения оптимизационных задач в MS Excel предусмотрен инструмент…
Поиск решения
Подбор параметра
Сводная таблица
Консолидация

Вариант теста 2-го рубежа

Темы, включенные в тест
1. Интеллектуальные технологии и системы.
2. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Защита информации в современных ИС и ИТ.
3. Основные принципы построения и использования АИС бухгалтерского учета, анализа и аудита.
4. Использование информационных технологий в экономической деятельности.
5. Современное состояние и тенденции развития информационных систем.
6. Технология поиска решения в MS Excel. Задачи линейного программирования.
7. СУБД MS Access. Работа с базами данных.

1. К главным недостаткам традиционных ИС относятся:
Слабая адаптируемость к информационным потребностям пользователя.
Невозможность решать плохо формализуемые задачи.
Способность к развитию и самообучению
2. ИИС делятся на следующие классы:
системы с интеллектуальным интерфейсом
экспертные системы
самообучающиеся системы
нет правильного ответа
3. Системы, которые предназначены для поиска текстовой информации по ключевым словам в базах данных…
Гипертекстовые системы
Системы контекстной помощи
Системы когнитивной графики
4. ИИС, предназначенная для решения слабоформализуемых задач на основе накапливаемого в базе знаний опыта работы экспертов в проблемной области…
Экспертная система
Система когнитивной графики
Система контекстной помощи
5. Наиболее широко и продуктивно ЭС применяются в:
Бизнесе
Производстве
Медицине
Науке
6. Безопасность данных включает:
обеспечение достоверности данных
защиту данных и программ от несанкционированного доступа, копирования, изменения.
скрытие данных от доступа
7. События или действия, которые могут привести к несанкционированному использованию, искажению или разрушению информации, называются...
8. Криптографические методы защиты информации основаны на ее ...
Ответ:
9. Установление подлинности пользователя для проверки его соответствия называется ...
Ответ:
10. Рациональный уровень информационной безопасности в корпоративных сетях в первую очередь выбирается исходя из соображений:
конкретизации методов защиты;
экономической целесообразности;
стратегии защиты.

11. Отметьте основные признаки, взятые в основу выделения комплексов учетных задач:
объем информации;
первичные и сводные документы;
взаимосвязанные алгоритмы расчетов;
состав функциональных подсистем ИС;
методические и нормативные документы.
12. Отметьте главные черты информационной технологии обработки учетных задач:
децентрализованная обработка информации на рабочем месте бухгалтера;
безбумажная технология;

использование специальных вычислительных установок;
обработка отдельных учетных задач на компьютере;
комплексная обработка учетных задач.

13.Отметьте назначение АРМ бухгалтера:

разработка систем классификации и кодирования;
составление программного обеспечения;
информационно-справочное обслуживание;
обработка учетных задач;
формирование первичной документации.

14.Определите, к каким этапам технологического процесса обработки учетных задач относятся следующие операции:

ввод начальных остатков по счетам БУ,
корректировка первичного документа,
занесение в компьютер справочника сотрудников,
печать оборотной ведомости по счетам,
автоматическое формирование первичного документа,
получение кассовой книги.

Подготовительный
Начальный
Основной

15. Выберите программы бюджетирования, предназначенные для небольших и средних предприятий:

Красный директор
Adaytum Planning
Corporate Planner
Нефрит

16. Какая из следующих программных продуктов ориентирована на использование в больших корпорациях, имеющих холдинговую структуру, и создана на основе электронных таблиц?

Hyper Pillar
Corporate Planner
Adaytum Planning
Нефрит
Красный директор

17. Программа Project Expert поставляется в модификациях:

Base
Professional
Standart

18. Одна из тенденций развития информационных технологий, которая позволяет фирмам вести дела, где угодно, получая исчерпывающую информацию…

глобализация
конвергенция
способность к взаимодействию

19. Задача, решение которой дает ответ на вопрос о количестве товара, необходимого для получения максимальной прибыли…

Задача распределения ресурсов
Транспортная задача
Подбор параметра

20. Поле таблицы базы данных, которое однозначно идентифицирует всю запись — …

главное поле.
индекс.

ключевое поле.

21.Чтобы полностью контролировать структуру таблицы в MS Access для создания таблицы следует выбирать способ…

режим конструктора.

режим ввода данных.

создание таблицы с помощью мастера.

22. Для хранения строки текста при создании таблицы в MS Access следует выбрать тип данных…

текстовый.

мемо.

поле объекта OLE.

23. Графическое представление связей между таблицами в базе данных MS Access можно увидеть в окне…

форма.

предварительный просмотр.

схема данных.

макет.

бланк запроса по образцу.

24. Объекты MS Access, которые служат для ввода данных в таблицы или просмотра их на экране:

Запросы

Отчеты

Формы

Таблицы

25. Источником данных для автоформы в базе данных могут быть…

Одна таблица или запрос

Несколько таблиц

Источник данных не требуется

26. Тип запроса к базе данных, который лежит в основе других запросов — это…

На обновление данных

На создание таблицы

На удаление данных

Перекрестный запрос

На выборку

С параметром

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 60 баллов)	**«Минимальный уровень» (60-70 баллов)**	**«Средний уровень» (71-85 баллов)**	**«Высокий уровень» (86-100 баллов)**
Компетенции не сформированы Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	*Компетенции сформированы* Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктив-	*Компетенции сформированы* Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер,	*Компетенции сформированы* Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно при-

	ный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	меняются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. - Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверен-	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

		ность в ответах.	
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»**	**Оценка «хорошо» / «зачтено»**	**Оценка «отлично» / «зачтено»**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов; под редакцией В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. — 628 с. — (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-5037-3. – URL: https://biblio-online.ru/bcode/393083
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и специалитета / ответственный редактор В. В. Трофимов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 375 с. – (Бакалавр и специалист). – ISBN 978-5-534-09090-1. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441968.
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и специалитета / ответственный редактор В. В. Трофимов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 324 с. – (Бакалавр и специалист). – ISBN 978-5-534-09092-5. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441969.
4. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2011. Гриф УМО. –URL: https://ru.b-ok.global/book/2458297/cb56f2
5. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике / В.Н. Ясенев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 560 с.: – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182. – ISBN 978-5-238-01410-4.
6. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов; под редакцией В. В. Трофимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 959 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3894-4. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/388058.

б) Дополнительная литература

1. Информатика для экономистов: учебник для бакалавриата и специалитета / В. П. Поляков [и др.]; под редакцией В. П. Полякова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 524 с. – (Бакалавр и специалист). – ISBN 978-5-534-11211-5. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/444745.
2. Поляков, В. П. Информатика для экономистов. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / В. П. Поляков, В. П. Косарев; под редакцией В. П. Полякова, В. П. Косарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 271 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-7342-6. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/392193
3. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. — Москва: КноРус, 2017. — 154 с. — ISBN 978-5-406-05554-0.

4. Хасиева Р.В. Лабораторные работы по MS Excel. Для студентов 1-2 курсов эконом. спец. вузов. Владикавказ: Учебно-метод. пособие. Изд-во СОГУ, 2010.
5. Левина, Н.С. MS Excel и MS Project в решении экономических задач / Н.С. Левина, С.В. Харджиева, А.Л. Цветкова. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 113 с. – ISBN 5-98003-240-1. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271843

в) Электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

- Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) – https://dvs.rsl.ru.
- ЭБС «Университетская библиотека online» – https://biblioclub.ru.
- ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» – http://elibrary.ru.
- Универсальная баз данных East View – https://dlib.eastview.com. Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
- ЭБС «Консультант студента» – http://www.studentlibrary.ru.
- ЭБС «Юрайт» – образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям – www.biblio-online.ru.
- Информационно-правовой портал «Гарант» – http://www.garant.ru/.
- Справочная правовая система Консультант Плюс – http://www.consultant.ru/.

г) Рекомендуемые Интернет-ресурсы

1. Видеолекция «Современные информационные технологии вокруг нас». URL: https://rutube.ru/video/c327603571be2ecfddbf1be59f5c9bfc/.
2. Состав и содержание информационных технологий. URL: https://www.youtube.com/watch?v=xCP0rn_7IRo.
3. Информационные системы: структура и организация. URL: https://www.youtube.com/watch?v=kqLLex1nVz4.
4. История развития информационных технологий. URL: https://www.youtube.com/watch?v=dcEEIFmbLj0.
5. Компьютерные технологии в экономической науке и практике. URL: http://prezi.com/xlrnv0ol6uyc/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share
6. Интернет-портал «Системы оперативного управления производством». www.mesa.ru.
7. Официальный сайт информационной системы «1С: Предприятие 8.1» компании «1С» URL: http://v8.1c.ru/.
8. Официальный сайт Интернет-Университета Информационных Технологий (http://www.intuit.ru/), учебные курсы: «Управление проектами средствами MS Project», «Информационные технологи в экономике», «1С Бухгалтерия 2.0. Начало работы».

9. Учебный видеокурс по Office 2010. Word 2010.
URL: http://www.youtube.com/watch?v=7XsgLNIjHdk.
10. Учебный видеокурс по Office 2010. Excel 2010.
URL: http://www.youtube.com/watch?v=GW7-Dj54KB4.
11. Как работать в программе MS Excel 2010 (видеоурок).
URL: http://www.teachvideo.ru/v/6977.
12. Построение графиков и диаграмм в MS Excel 2007.
URL: http://www.youtube.com/watch?v=YoRquREAxVU

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатории - компьютерные классы для занятий лабораторного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional;Office Standard 2016; WinRar; Microsoft Visio; MicrosoftVisual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ».	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г.Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46, учебный корпус №3, ауд.302, 403, 404
Помещения для самостоятельной работы: - компьютерные классы с доступом к ресурсам сети Интернет: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: Windows 7.1 Professional;Office Standard 2016; WinRar; Microsoft Visio; MicrosoftVisual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ - библиотека, в том числе читальный зал: столы, стулья, ПК для обучающихся, программное обеспечение, учебные и научные фонды библиотеки СОГУ, доступ к электронным библиотечным ресурсам: ЭБС "Университетская библиотека Online" http://www.biblioclub.ru Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ) https://dvs.rsl.ru Электронная библиотека «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ Научная электронная библиотека eLibrary.ru http://elibrary.ru База данных «ЭБС elibrary» http://elibrary.ru Электронная библиотека «Юрайт» http://biblio-online.ru	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г.Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46, учебный корпус №3, ауд. 404 Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г.Владикавказ, ул. Церетели, 16.

11. Лист обновления / актуализации

2018-2019 учебный год

1. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 г. № 1069):

- В связи со сменой учредителя принят новый Устав ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова».

2. Вступление в силу Положения о разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ СОГУ (приказ № 382 от 28.12.2018 г)

- Изменен макет РПД, обновлены образовательные технологии дисциплин профиля, учебно-методическое и программное обеспечение образовательного процесса

3. Вступление в силу Положения о расписании ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (Приказ СОГУ № 49 от 05.03.2018 г. «Об утверждении Положений»).

4. Обновлен перечень Электронных библиотечных систем, обеспечивающих доступ к литературе.

Изменения в Рабочей программе обсуждены и одобрены для реализации в 2018-2019 уч. году на заседании кафедры прикладной математики от «20» марта 2018 г., протокол № 8.

2019-2020 учебный год

1. ***Положение об электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях в ФГБОУ ВО «СОГУ» (пр.№ 49 от 25.02.19 г.)***

- Установлен внутренний регламент электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий. Начало работы портала дистанционного обучения СОГУ на новой образовательной платформе (lms.nosu.ru)

2. ***Вступление в силу Положения о практике обучающихся в ФГБОУ ВО «СОГУ» (пр.№378 от 30.12.2019 г.):***

- Уточнен порядок прохождения практик, регламент заключения договоров с базами практик обучающихся.

3. **Обновление лицензионного программного обеспечения**

- Реестр программных ресурсов
  СПС «Гарант» (договор 01.2020г. -12.2021г.)

4. **Обновлен перечень Электронных библиотечных систем, обеспечивающих доступ к литературе.**

Изменения в Рабочей программе обсуждены и одобрены для реализации в 2019-2020 уч. году на заседании кафедры прикладной математики от «14» марта 2019 г., протокол № 8.

2020-2021 учебный год

1. **Обновлен список литературы для подготовки к сдаче государственного экзамена.**
2. **Обновлен перечень Электронных библиотечных систем, обеспечивающих доступ к литературе.**

Рабочая программа обсуждена и одобрена для реализации в 2020-2021 уч. году на заседании кафедры прикладной математики от «19» марта 2020 г., протокол № 7.