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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

_____ А.М. Дигурова

«_27_» _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии»

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»

Квалификация (степень) выпускника – экономист

Форма обучения
очная

Владикавказ 2017

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2017 г., № 20, учебным планом подготовки специалиста по направлению 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности», одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» 27.04.2017 г., протокол № 11 и утвержденным ректором ФГБОУ ВО «СОГУ» А.У. Огоевым 27.04.2017 г.

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Олисаев Э.Г.,
ст. преподаватель Мамсурова Ф.Х.

Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной математики

(протокол № 9 от 21.03.17 г.)

Одобрена Советом экономического факультета

(протокол № 7 от 30.03.17 г.)

1. Структура и общаятрудоемкостьдисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).
Форма промежуточной аттестации – зачет.

	Очная форма обучения
Курс	1
Семестр	2
Лекции	
Практические (семинарские) занятия	
Лабораторные занятия	36
Консультации	
Итого аудиторных занятий	36
Самостоятельная работа	36
Курсовая работа	
Форма контроля	
Зачет	зачет
Экзамен	
Общее количество часов	72

2. Цели освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Информационные технологии» является: формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий в процессах, необходимых для решения профессиональных задач, а так же информатизации общества. Дисциплина реализуются с учетом современных тенденций в образовании, и включает в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной экономической проблемы средствами информационных технологий.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Б1.В.03

Дисциплина «Информационные технологии» относится к вариативной части дисциплин Блока 1 ОПОП (индекс Б1.В.03) по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность», специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Информационные технологии» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения школьных дисциплин «Алгебра и начала анализа» и «Информатика и ИКТ».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения данной дисциплины, будут востребованы студентами на всех этапах обучения при освоении различных дисциплин учебного плана, контрольных, курсовых и выпускных квалификационных работ, в процессе последующей профессиональной деятельности, при решении прикладных задач, требующих использования информационных технологий в практической деятельности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Коды компетенций	Содержание компетенций

ОК-2	способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации
ПК-25	способностью оценивать эффективность систем внутреннего контроля и аудита
ПК-28	способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-29	способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор
ПК-34	способностью проводить комплексный анализ угроз экономической безопасности при планировании и осуществлении инновационных проектов

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	**Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП**		
	Знать	**Уметь**	**Владеть**
ОК-2	современные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, а также принципы и методы работы с информацией, информационными ресурсами, основные информационные системы и технологии основными методами,	применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации; применять автоматизированные информационные системы и технологии при решении профессиональных задач	способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации; навыками применения автоматизированных информационных систем и технологий при решении профессиональных задач
ПК-25	принципы построения системы внутреннего контроля экономического субъекта; методы и критерии оценки эффективности системы внутреннего контроля и аудита в целях обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта	оценивать эффективность системы внутреннего контроля для обеспечения экономической безопасности хозяйствующей единицы; организовать и осуществить проверку состояния системы внутреннего контроля экономического субъекта	навыками анализа системы организации учета и внутреннего контроля коммерческих организаций, способностью выработки рекомендаций по их совершенствованию; навыками использования современных информационных технологий в процессе про-

			ведения аудиторских проверок
ПК-28	основные способы анализа, оценки и систематизации данных, необходимых для решения профессиональных задач	самостоятельно осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных необходимых для решения профессиональных задач	навыками интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-29	различные инструментальные средств, для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации, их преимущества и недостатки	выбирать и применять различные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	различными инструментальными средствами, для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации
ПК-34	особенности реализации инновационных проектов	осуществлять планирование реализации инновационных проектов	методами анализа угроз экономической безопасности при планировании и осуществлении инновационных проектов

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ нед.	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Форма контроля	Количество баллов		Литература
		Лекции	Лаб.	Содержание	Часы		min	max	
	Текущий контроль						**0**	**20**	
1.	***Лабораторная работа №1.*** ***Тема 1.Современные тенденции в развитии информационных технологий. Технические средства реализации информационных процессов:*** роль, задачи, возможности компьютерных технологий в экономической деятельности. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Кодирование информации. Компоненты аппаратного обеспечения компьютера. Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения. Классификация и структура аппаратных средств. Тенденции развития аппаратных средств. Программные средства реализации информационных процессов. Классификация, характеристики, назначение программного обеспечения. Программное обеспечение ЭВМ. Базовое программное обеспечение: операционные системы и оболочки операционных систем		**2**	История появления и развития ВТ. Основные устройства компьютера. ПоколенияЭВМ. КлассификацияЭВМ. Прикладное программное обеспечение. Обзор прикладных программ и пакетов прикладных программ. Тенденции в развитии программного обеспечения	**6**	Реферат, устный опрос			**[1], [2], [3], [4]**
2.	***Лабораторная работа №2.*** ***Тема 3. Информационные технологии документационного обеспечения:*** Текстовые редакторы. Общие сведения по работе с редактором MS WORD. Работа с меню и панелями инструментов. Работа с диалоговыми окнами. Режимы просмотра документа. Работа с первичными документами. Ввод и редактирование тек-		**2**	Средства сканирования. Программы распознавания текстов. Средства создания электронного документа. Защита информации при работе с электронными документами. Основные мероприятия	**6**	Реферат, устный опрос			**[1], [2], [3], [4]**

	ста. Сохранение и загрузка документа. Работа с блоками текста. Поиск и замена текста. Проверка орфографии.			по обеспечению защиты электронных документов. Понятие компьютерных вирусов. Меры борьбы с ними.					
3.	***Лабораторная работа №3.*** Колонки, списки, табуляция. Сноски. Колонтитулы. Нумерация страниц.		**2**	Шаблоны документов. Обработка больших документов: Работа в режимах Структура и Главный документ.	**8**	**опрос**			**[1], [2], [3], [4]**
4.	***Лабораторная работа №4.*** Таблицы в текстовом редакторе: Создание и обработка таблиц. Форматирование таблицы.		**2**	Работа с вложенным документом. Работа с главным документом. Тезаурус.	**4**	**опрос**			**[1], [2], [3], [4]**
5.	***Лабораторная работа №5.*** Графические объекты в документе MS WORD.		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
6.	***Лабораторная работа №6.*** Стили,автоматическое оглавление. Слияние в MS WORD.								**[1], [2], [3], [4]**
7.	***Лабораторная работа №7.*** ***Тема 4. Информационные технологии презентационной графики:*** Мультимедийные презентации в профессиональной деятельности. Содержание и дизайн презентации. Средства разработки мультимедийных презентаций. Начальные сведения о работе с PowerPoint. Способы создания презентации. Проектирование презентации. Форматирование текста. Модификация элементов дизайна.		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
8.	***Лабораторная работа №8.*** Добавление объектов в слайды презентации: графически изображения, звук и видео. Гиперссылки, эффекты, анимация в презентации. Настройка презентации. Демонстрация презентации.		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
9.	**1 рубежная контрольная работа (тестирование)**		**2**				**0**	**30**	

	Текущий контролль						**0**	**20**	
10.	***Лабораторная работа №9.*** ***Тема 5. Технологии обработки информации в электронных таблицах:*** Обработка и анализ экономической информации средствами информационных технологий. Начальные сведения о работе с электронными таблицами. Форматирование электронной таблицы. Числовые форматы. Пользовательские форматы. Форматирование ячеек. Относительная и абсолютная адресация ячеек.		**2**	Типы антивирусных программ. Перспективы борьбы с вирусами.	6	Реферат, устный опрос			**[1], [2], [3], [4]**
11.	***Лабораторная работа №10.*** Функции: статистические, математические, логические.		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
12.	***Лабораторная работа №11.*** Функции: экономические		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
13.	***Лабораторная работа №12.*** Выполнение экономических расчетов и построение диаграмм		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
14.	***Лабораторная работа №13.*** БД. Сортировка. Фильтр. Итоги.		**2**			Реферат, устный опрос			**[1], [2], [3], [4]**
15.	***Лабораторная работа №14.*** Анализ данных: Консолидация данных. Сводная таблица: создание сводной таблицы и работа с данными		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
16.	***Лабораторная работа №15.*** Поиск решения.		**2**						**[1], [2], [3], [4]**
17.	***Лабораторная работа №16.*** ***Тема 6. Роль и задачи Интернет в современном бизнесе:*** Эволюция развития Интернет и перспективы использования новых телекоммуникационных возможностей в экономической деятельности. История возникновения Интернет. Архитектура Интернет. Идеология Клиент - Сервер. Понятие		**2**	Тенденции в законодательстве, политике и регулировании вопросов практической деятельности в Интернет. Личная организация электронной почты. Телеконференции	**6**	Реферат, устный опрос			**[1], [2], [3], [4]**

	URL-адреса. Основные понятия о сервисах сети. Интернет и их назначении. Сервисы в сети Интернет. Сервис WWW. Принципы навигации в Web-пространстве. Навигатор InternetExplorer: Структура окна. Панель инструментов. Настройка шрифтов. Работа с журналом. Создание закладок. Настройка общих свойств навигатора. Обеспечение безопасной работы в Интернет средствами InternetExplorer. Поисковые средства InternetExplorer. Профессиональный поиск информации в WWW: Ключевые аспекты WWW технологий: протокол HTTP, язык HTML и информационно-поисковые системы (YahooGoogleи др.).			(InternetNews, IRC), аудиконференции, видеоконференции. Социальные сети и их влияние на развитие общественных и международных отношений					
18.	**2 рубежная контрольная работа (тестирование)**		**2**				**0**	**30**	
19.	**ИТОГО**		**36**		**36**		**0**	**100**	

Отдельные виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
При использовании индивидуальных образовательных траекторий в рамках индивидуального учебного плана подготовки специалиста изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ

6. Образовательные технологии

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины, используются различные образовательные технологии:

- традиционные лекции и лабораторные занятия с использованием современных технологий;
- лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.
- доклад(реферат) – студент готовит краткое сообщение по вопросу темы, оформляет работу в соответствии с требованиями и сдает ее преподавателю;
- видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Технология электронного обучения реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ (при использовании ресурсов ЭБС), в ходе проведения автоматизированного тестирования и т. д.

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;

− 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 и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического материала для подготовки к лабораторным занятиям;
- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в таблице 5.

Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Информационные технологии»

Лабораторные занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В ряде вопросов преподавателю следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия,провести практический разбор изучаемого материала, разобрать каждый конкретный пример.

Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть конкретными и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Устный опрос требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путем активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, созда-

ния на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.

Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой.

Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Письменная проверка, наряду с устной, является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат – письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подобранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучения 4-5 важнейших статей по избранной про-

блеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: следует писать лишь то, что раскрывает сущность проблемы, ее логику; писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); писать ярко, образно, живо, не только раскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углубления в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Тематика рефератов (для формирования компетенций

(ОК-12, ПК-25, ПК-28, ПК-29, ПК-34))

1. Операционные системы семейства UNIX.
2. Построение и использование компьютерных моделей.
3. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности.
4. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
5. Суперкомпьютеры и их применение.
6. Ноутбук – устройство для профессиональной деятельности.
7. Карманные персональные компьютеры.
8. Сканеры и программное обеспечение распознавания символов.
9. Сеть Интернет и киберпреступность.
10. Криптография.
11. Проблемы создания искусственного интеллекта.
12. Системы электронных платежей, цифровые деньги.

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

Рабочая программа предусматривает проведение лабораторных занятий, а также самостоятельную работу студентов.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на лабораторных занятиях, а также короткие задания, выполняемые студентами в начале занятия с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце занятия для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Оценочный лист защиты рефератов

Наименованиепоказателя	**Выявленные недостатки и замечания**	**Баллы**
1. КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА)		
1. Грамотность изложения и качество оформления работы		0,5
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		0,5
3. Обоснованность и доказательность выводов		1
Общая оценка за выполнение ИР		2
II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА		
1.Соответствие содержания доклада содержанию работы		0,5
2.Выделение основной мысли работы		0,5
3.Качество изложения материала		0,5
Общая оценка за доклад		1,5
III. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ		
Вопрос 1		0,5
Вопрос 2		0,5
Вопрос 3		0,5
Общая оценка за ответы на вопросы		1,5
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ		5

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.[1]

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	**Макс. кол-во баллов**
Текущая оценка студента в течение 1 модуля состоит из:	**20**
• Выполнения заданий на лабораторных занятиях	15

[1]Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ.

• Самостоятельных работ	5
1-я рубежная контрольная работа (компьютерный тест)	**30**
Текущая оценка студента в течение 2 модуля состоит из:	**20**
• Выполнения заданий на лабораторных занятиях	15
• Самостоятельных работ	5
2-я рубежная контрольная работа (компьютерный тест)	**30**
Итого	**100**

Методика формирования результирующей оценки.[2]

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1 –я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 30 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 20 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 30 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 20 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль: ***зачет***.

Вопросы к зачету

1. Понятие информации и еёклассификация.
2. Кодирование йинформации.
3. Системы счисления.
4. Классическая архитектура ЭВМ и принципы фонНеймана.
5. Структура и принципы функционированияЭВМ.
6. Конфигурацииперсональныхкомпьютеров.
7. ПоколенияЭВМ.
8. БазоваяконфигурацияПК.
9. Принцип открытой архитектуры.
10. Информационныепроцессы.
11. Классификацияк омпьютеров по назначению.
12. Аппаратнаяконфигурацияперсональногокомпьютера.
13. Разновидностикомпьютерныхпрограмм.
14. Характеристикасистемного ПО.
15. ХарактеристикаинструментальногоПО.
16. ХарактеристикаприкладногоПО.
17. Характеристика текстовых редакторов и текстовых процессоровПК.
18. ХарактеристикатабличныхпроцессоровПК.
19. Характеристика возможности табличного процессора для анализа и управления данными.
20. Охарактеризуйте основные направления методов обработки и хранениядаанных.
21. Охарактеризуйте основные этапы созданияБД.
22. Средства создания презентационной графики..
23. Назначение и структура сетиInternet.

[2] В соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ (от 05.03.2018 г., пр.№ 47)

24. ОсновныесервисыInternet.
25. СпособыподключениякInternet.
26. Способы передачи информации в сетиInternet.
27. АдресациявInternet.
28. Защита информации при работе с электронными документами. Меры защиты.
29. Понятие компьютерных вирусов. Меры борьбы сними.

Оценивание ответа студента на зачете

Характеристика ответа	*баллы*
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	51-60
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	41-50
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	36-40
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	31-35
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	26-30
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	21-25

Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	1-20
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

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

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	**«Минимальный уровень» (56-70 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 репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются 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 билета, отсутствует знание и понимание основных	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 вла-	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	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в

понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	дение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	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 билета, присутствует неуверенность в ответах	рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «незачтено»	**Оценка «зачтено»**	**Оценка «зачтено»**	**Оценка «зачтено»**

Примерные тестовые задания

За единицу измерения количества информации принят:
1 бод
1бит
1 байт
1 Кбайт

Каждая цифра машинного двоичного кода несет количество информации, равное
1байт
1 Кбайт
1бит
8бит

Виды информационного оружия, которые воздействует непосредственно на информацию и программное обеспечение ЭВМ:
компьютерные вирусы
архиваторы
логические бомбы
сетевые шпионы
сканер сетчатки глаза

Что можно отнести к организационным мероприятиям по защите информации:
пропускной режим
устройства для чтения отпечатков пальцев
шифрование
ограничение доступа лиц в компьютерные помещения

Область в верхней или нижней части страницы документа, предназначенная для вставки такой служебной информации, как название документа, номер страницы и т.д. называется…
колонтитул
заголовок
разделитель страниц
параметры страницы
нет правильного ответа

Для того, чтобы расставить номера страниц необходимо выполнить следующие действия:
Вставка–Параметры страницы–Номера страниц
Формат–Список
Вставка–Номера страниц

Какое устройство относится к внешним:
арифметико-логическоеустройство
центральныйпроцессор
принтер
оперативнаяпамять

Примеры практических заданий

Текстовый редактор MS Word 2016

Документ Word (*текст подбирается самостоятельно студентом по теме направления подготовки) должен* состоять из титульного листа, основного содержания (оглавления), 2-х иллюстраций, 2-х таблиц, списка литературы. Общий объем, включая, титульный лист, оглавление и список литературы, 6- 8 стр. Количество знаков не должно превышать 16000.

1. Требования к оформлению:
2. Установить поля в документе – зеркальные.
3. Номера страниц – «снаружи» листа в верхнем колонтитуле.
4. На титульном листе номера страниц не проставлять.
5. Границы листа: слева – 2,8 см.; справа – 1,4 см.; сверху и снизу по 2,5 см.
6. Шрифт 12 пт, TimesNewRoman, выравнивание по ширине.
7. Междустрочный интервал – одинарный.
8. На второй странице автоматически (с помощью средств MS Word) собранное оглавление.
9. Колонтитулы:

- Шрифт 8 пт.;
- расстояние до колонтитулов (верхнего и нижнего) 0,8 см.,
- на 1 листе колонтитулы не ставить;
- различать колонтитулы четных и нечетных страниц;
- нижний колонтитул (четный) – название университета и факультета,
- нижний колонтитул (нечетный) – дата создания документа.

10. Стилевое оформление (оглавление):

- Заголовок первого уровня: шрифт - 15 пт, TimesNewRoman, выравнивание по центру;
- Заголовки второго уровня: шрифт – 13 пт, TimesNewRoman, выравнивание по центру.

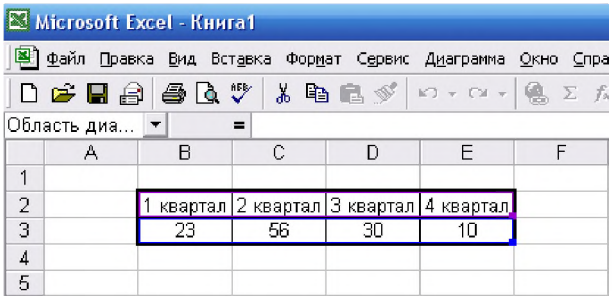
11. Создать 2 таблицы по теме работы.
12. Включить 2 иллюстрации по теме работы.
13. В документе использоваться:

- двойные колонки (разной ширины), шрифт 11 пт, одинарный межстрочный интервал;
- абзац с междустрочным интервалом 1,1 пт и отступом слева в 2 см;
- сноски (не менее 2-х);
- графический объект;

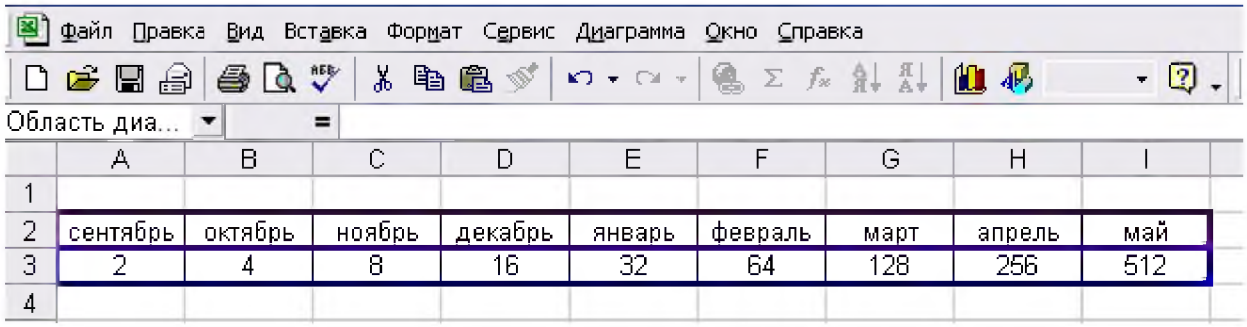
14. Не должно быть орфографических ошибок!

MS EXCEL

1. В MSExcel создайте новый документ. Присвойте ему название: «Контрольная работа по информатике». В ячейку B3 введите число 75. В ячейку D6 введите число 28. В ячейке A1 найдитепроизведениеэтихчисел.
2. В MSExcel создайте новый документ. Присвойте ему название: «Контрольная работа по информатике». Постройтетаблицу и график, отображающийпроцессразвития.



3. В MSWord постройте таблицу со следующими параметрами: количество столбцов – 3, количество строк – 5. Объединить ячейки первой строки и ввести название таблицы: «Результаты экзаменационной сессии». Сохраните документ как шаблон с названием: «Результаты сессии».
4. В MSWord в текстовый документ введитетаблицу:
5. В MSExcel создайте новый документ. Присвойте ему название: «Экзамен». В диапазоне ячеек B3:H3 постройте геометрическую прогрессию с начальным значением 3 и с шагом2.
6. В MSExcel создайте новый документ. Присвойте ему название: «Контрольная работа по информатике». Постройтетаблицу и объемнуюгистограмму,



отображающийпроцессразвития.

7. В MSExcel создайте новый документ. Присвойте ему название: «Контрольная работа по информатике». Выделите одновременно диапазоны ячеек A1:C3, A6:B10, E4:E9, A13:G13 и введите в них число987.
8. В MSWord постройте таблицу со следующими параметрами: количество столбцов – 5, количество строк – 8. Объединить ячейки первой строки и ввести название таблицы: «Отчет о командировке». Сохраните документ как шаблон с названием:«Командировка».

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основнаялитература:

1. *Трофимов, В. В.* Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 238 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7463-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/392389
2. *Трофимов, В. В.* Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 390 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7464-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/392390.
3. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 263 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-03366-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/403691

б) дополнительная литература:

4. *Гаврилов М.В.* Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров/ М.В. Гаврилов, В. А. Климов.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2012. — 350 с. — (Высшее образование).— ISBN978-5-9916-1559-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/361606
5. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 91 с. –(Университеты России). — ISBN 978-5-534-01159-3.
6. *Мамонова, Т. Е.* Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 176 с. — (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-7060-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451399

в) Интернет-ресурсы:

ЭБС"Университетская библиотека ONLINE" https://biblioclub.ru

ЭБС «Консультант студента»http://www.studentlibrary.ru

ЭБС «Юрайт»www.biblio-online.ru

10. Материально-техническое оснащение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, демонстрационное оборудование - мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total Security; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; КонсультантПлюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex; учебно-наглядные пособия	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46, учебный корпус №7 (УК №7), аудитория 505
Лаборатория (компьютерный класс): Комплект специализированной учебной мебели. Рабочее место преподавателя. Трибуна для выступлений. Доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, экран). Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; Win Rar; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio. Moodle, Cisco Webex. Программное обеспечение 1С:Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия. Project Expert 7 Standard. Project Expert 7 Tutorial.	Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46, учебный корпус №7 (УК №7), аудитория 209

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; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; Консультант Плюс, 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 №7 (УК №7), аудитории 209, 409
- **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. Церетели/Ватутина, д. 16/19, учебный корпус №6 (УК №6)