

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет Информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в экономике»

Кафедра информационных технологий
и моделирования экономических процессов
факультета информатики и информационных технологий

Образовательная программа
38.03.01 Экономика

Профиль подготовки

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения

очная

Статус дисциплины: вариативная по выбору

Махачкала, 2018 г.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в экономике» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) от «12» ноября 2015г. № 1327

Разработчик(и): кафедра информационных технологий и моделирования экономических процессов, Омарова Э.Ш., к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ИТиМЭИ от «29» июня 2018 г., протокол № 10
Зав. кафедрой Адамдзиев К.Р.
(подпись)

на заседании Методической комиссии ИиИТ факультета от
«3» июля 2018 г., протокол № 10.
Председатель Камилов М.-К. Б.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «28» 08 2018 г. Абдураманов
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.01 Экономика. Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Дисциплина реализуется на факультете информатики и информационных технологий кафедрой информационных технологий и моделирования экономических процессов (ИТиМЭП). Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: создание и внедрение информационных технологий, особенности их применения в различных сферах экономики, использование глобальных Интернет-технологий и информационных ресурсов для поиска информации, обработка информации пользователями с применением пакетов прикладных программ, проведение расчетов, анализ и прогнозирование отдельных экономических показателей.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-8, ПК-10. Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций – 16 ч., практических занятий – 16 ч., лабораторных занятий – 16 ч., СРС – 24 ч., экзамен - 36 ч.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме экзамена.

Се- местр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза- мен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лек- ции		Практичес- кие занятия	Лабора- торные занятия	КСР	Консуль- тации			
7	108	16	16	16			60	экзамен

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в экономике» являются формирование у студентов фундамента знаний в области применения информационных технологий, в частности, в сфере экономики.

Рабочая программа «Информационные технологии в экономике» составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего образования / Основной образовательной программой по направлению 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата). Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.01 Экономика. Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Данная дисциплина является логическим продолжением предшествующих дисциплин: «Информатика и программирование», «Компьютерное моделирование». При освоении дисциплины «Информационные технологии в экономике» студенты должны располагать знаниями, приобретенными в результате изучения вышеперечисленных дисциплин и навыками работы в операционной среде Windows XP в условиях локальных вычислительных сетей.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения
ПК-8	способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<p><i>Знает:</i> методы решения аналитических и исследовательских задач с использованием современных информационных технологий;</p> <p><i>Умеет:</i> решать аналитические и исследовательские задачи с использованием информационных технологий;</p> <p><i>Владеет:</i> практическими навыками решения аналитических и исследовательских задач с использованием информационных технологий.</p>
ПК-10	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<p><i>Знает:</i> основные виды современных технических средств и информационных– технологий;</p> <p><i>Умеет:</i> настраивать и применять для решения коммуникативных задач современные– технические средства и информационные технологии;</p> <p><i>Владеет:</i> современными сетевыми технологиями для решения коммуникативных задач.</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ №	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Самостоятельна я работа	Формы текущего контроля успевае- мости (по неделям семестра) Форма промежу- точной аттестации (по семестрам)
				лекции	Практические занятия,	Лабораторные работы	Контроль самост. раб.			
I	Модуль 1. Информационные технологии: основные понятия, создание и внедрение.									
1.	1. Информационные технологии: основные понятия, классификация, развитие	7	1	2	2	2		4	Опрос, реферат	
2.	2. Информационные системы в экономике и защита информации ЭИС	7	2	2	2	2		2	Опрос, эссе, решение задач	
3.	3. Создание и внедрение автоматизированных информационных систем и технологий	7	3	2	2	2		4	Опрос, реферат	
4.	4. Интернет/интранет технологии	7	4	2	2	2		2	Опрос, эссе	
	Итого по модулю 1:			8	8	8		12	тестирование	
II	Модуль 2. Интегрированные ИТ в экономике.									
1.	1. Информационные технологии в бухгалтерском учете.	7	5	2	2	2		4	Опрос, реферат, решение задач	
2.	2. Информационные технологии в банковской сфере	7	6	2	2	2		2	Опрос, Реферат, решение задач	
3.	3. Информационные технологии управления предприятием	7	7	2	2	2		4	Опрос, решение задач	
4.	4. Информационные технологии налоговой службы	7	8	2	2	2		2	Опрос, реферат, решение задач	
	Итого по модулю 2:			8	8	8		12		
	Модуль 3. Подготовка к экзамену и экзамен									
	1. Подготовка к экзамену и экзамен							36	Письменно-устный опрос, тестирование	
	ИТОГО: 108			16	16	16		60		

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Информационные технологии: основные понятия, создание и внедрение.

Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, виды, классификация, развитие.

Краткая характеристика изучаемой дисциплины, предмет курса, задачи курса. Понятие автоматизированной информационной технологии (АИТ). Этапы развития АИТ и их характерные признаки. Признаки классификации АИТ. Тенденции развития АИТ. Виды сетей, сетевые ЭВМ, средства маршрутизации, сетевые протоколы и интерфейсы, уровни сети. Электронная почта - сетевая услуга. Понятия гипертекста и гипертекстовых технологий, сферы их применения. Мультимедиа технологии и сферы ее применения.

Тема 2. Информационные системы в экономике и защита информации ЭИС

Понятия информационных систем. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами. Структура и состав ЭИС.

Необходимость защиты информации. Понятие угрозы, виды угроз. Активные и пассивные угрозы. Сущность различных видов угроз. Пути несанкционированного доступа к информации.

Методы защиты и их сущность. Средства защиты и их сущность. Сущность криптографических методов защиты. Виды шифрования и другие механизмы обеспечения безопасности.

Различные направления защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Регистрация как вид защиты информации. Виды защиты информации в системах связи. Виды защиты юридически значимой электронной документации. Защита от электронных излучений. Виды защиты от компьютерных вирусов. Защита от незаконного копирования и распространения программных средств. Контроль целостности программных средств. Проблемы защиты коммерческой

информации.

Тема 3. Создание и внедрение автоматизированных информационных систем и технологий.

Цель проектирования АИС и АИТ. Сущность основополагающих принципов сформулированных акад. В.М. Глушковым: системности, развития, совместимости, стандартизации и унификации, эффективности. Частные принципы проектирования и создания АИС и АИТ. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) автоматизированной информационной системы (технологии). Стадии и этапы ЖЦ. Модели жизненного цикла АИС. Аспекты проектирования АИС и АИТ. Требования, предъявляемые к АИС и АИТ при их создании.

Сущность структурного анализа. Принципы методологии структурного анализа. Проектировочные работы и методы их ведения. Методы изучения и анализа фактического состояния объекта. Методы формирования заданного (будущего) состояния объекта. Методы графического представления фактического и заданного состояний. Сущность «реинжиниринга» АИС (АИТ). Роль пользователя в проектировании и создании АИС (АИТ).

Тема 4. Интернет/интранет технологии.

Интернет/интранет – технологии: понятия, области применения, возможности, перспективы развития. Система интранет – аналог WWW на корпоративном уровне, внутри которой используются стандарты и инструменты Интернет для поддержки открытых коммуникаций. Интернет как средство глобализации экономики. Web – технология и ее основные достоинства. Интранет / Экстранет – технологии, их особенности

Глобальный электронный рынок и способы доступа к нему. Преимущества использования электронного рынка. Информационные услуги Интернет-экономики. Электронные магазины и площадки. Способы доступа в глобальный электронный рынок.

Сайты и их виды. Сайты первого, второго и третьего уровней. Аукционные и корпоративные сайты: состав и особенности. Интернет-магазины и торговые площадки: сущность, особенности, структура.

Интернет-банкинг, его услуги. Платежные системы в Интернет: сущность, функции и особенности

Интернет - трейдинг, сайты и виды услуг интернет-трейдинга.

Модуль II. Интегрированные ИТ в экономике.

Тема 1. Информационные технологии в бухгалтерском учете.

Характеристика БуИС. Комплекс задач БуИС. Факторы обработки учетной информации. Информационные связи бухучета с внешними организациями. Бухгалтерские документы. Место БуИС в экономической информационной системе. Требования к БуИС крупного предприятия. Виды учета на крупных предприятиях. АРМы в БуИС. Способы обмена информацией между АРМ в БуИС. БуИС крупного предприятия на основе сетевой технологии.

Различные подходы к созданию БуИС на малых и средних предприятиях. Модули БуИС для предприятий малого и среднего бизнеса: модуль управленческого учета, модуль финансового учета. Особенности «Мини-бухгалтерии» и «Интегрированной бухгалтерской системы». Принципы работы с «1С:Предприятие 8»: главное меню, технологический процесс, основные этапы работы.

Тема 2. Информационные технологии в банковской сфере

Роль информационных технологий в банковской сфере. Свойства БИС. Факторы, влияющие на структуру и содержание БИС. Объект и функции управления в банковской информационной системе. Структура управления банком, состав банковских операций и услуг, их влияние на БИС. Принципы проектирования и требования, предъявляемые к БИС

Автоматизированные рабочие места и программные блоки в БИС. Универсальные перемещаемые (Договор, График выплат, Расчет нормативов

банка) и специальные методическо-технологические (оценка кредитоспособности клиента, прогноз свободных средств банка) блоки. Бухгалтерская вертикаль алгоритма расчета нормативов. Макро- и микротехнологии банковских операций.

Тема 3. Информационные технологии управления предприятием.

Информационные технологии управления предприятием. Понятия документ и делопроизводство. Делопроизводство и документооборот. Цель создания электронного документооборота и делопроизводства, их назначение. Сущность документопотока. Входящие, внутренние и исходящие потоки документов. Система управления электронным документооборотом (СУЭД), ее назначение. Подсистемы СУЭД и их назначение. Средства реализации процедур работы с документами в СУЭД. Форма как документ и виды форм. Подсистема «Ввод стандартных форм документов», ее структура.

Задачи управления предприятием, управленческие решения. Контролинг. Система подготовки и принятия решений, цель ее разработки и внедрения. Обеспечение методической и информационной поддержки принятия управленческих решений. Особенности системы принятия управленческих решений. Источники и способы доставки информации. Фильтрация исходных данных. Анализ и математическая поддержка подготовки принятия решений. Аналитические задачи в системе подготовки принятия решений и их классификация. Информационные системы для руководителей

Назначение информационной системы управления персоналом. Этапы организации и поддержания ИС управления персоналом. Место ИС управления персоналом в информационной системе предприятия. Рынок программного обеспечения для автоматизации управления персоналом. Система управления персоналом “Кадры и трудовые контракты” (формы) “Паритет Софт”: состав, структура, назначение.

Тема 4. Информационные технологии налоговой службы.

Роль информационных технологий в налоговой службе. Состав и структура государственной налоговой службы (ФНС). Основные задачи ФНС по налогам и сборам РФ. Функции государственной налоговой службы. Сущность, цели функционирования АИС «Налог-3». Структура АИС «Налог-3». Сущность функциональной части. Составные элементы обеспечивающей части и их сущность. Требования, предъявляемые к АИС «Налог-3».

Функциональные подсистемы для второго и третьего уровней управления: сущность, назначение. Информационная модель налоговых органов. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение. Система показателей и документы АИС «Налог-3». Система классификаторов. Постоянные (условно-постоянные) и переменные массивы данных. Базы данных АИС «Налог-3»

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Информационные технологии: основные понятия, создание и внедрение.

Практическое занятие № 1

Тема 1. Информационные технологии: сущность, виды, классификация, развитие.

- 1.1. Автоматизированные информационные технологии: сущность и этапы развития.
- 1.2. Классификация автоматизированных информационных технологий.
- 1.3. Сетевые информационные технологии.

Практическое занятие № 2

Тема 2. Информационные системы в экономике и защита информации ЭИС

- 2.1. Состав и структура экономической информационной системы.
- 2.2. Ресурсы, продукты, услуги, рынки сетевой экономики.

2.3. Методы и средства защиты информации в ЭИС

2.4. Основные виды защиты информации

Практическое занятие № 3

Тема 3. Создание и внедрение автоматизированных информационных систем и технологий.

3.1. Принципы, стадии, создания и особенности проектирование АИТ.

3.2. Методы ведения проектировочных работ при создании АИТ.

Практическое занятие № 4

Тема 4. Интернет/интранет технологии.

4.1. Интернет/интранет – технологии: понятия, области применения,

4.2. Глобальный электронный рынок и способы доступа к нему. возможности, перспективы развития.

4.3. Сайты и их виды. Интернет-банкинг

Модуль II. Интегрированные ИТ в экономике.

Практическое занятие № 5

Тема 1. Информационные технологии в бухгалтерском учете.

1.1. Характеристика БуИС. Фазы обработки учетной информации.

Информационное обеспечение бухгалтерского учета

1.2. БуИС крупного предприятия. Виды учета и их влияние на БуИС.

1.3. БуИС для предприятий малого и среднего бизнеса.

Практическое занятие № 6

Тема 2. Информационные технологии в банковской сфере

2.1. Сущность и особенности банковских информационных технологий и систем.

2.2. Внутрибанковское информационное обслуживание.

2.3. Организация внешних взаимодействий банка.

Практическое занятие № 7

Тема 3. Информационные технологии управления предприятием.

3.1. Электронный документооборот.

3.2. Принятие решений в управленческих информационных технологиях.

3.3. Информационные технологии управления персоналом.

Практическое занятие № 8

Тема 4. Информационные технологии налоговой службы.

4.1. Система органов Федеральной налоговой службы РФ и ее задачи.

4.2. Состав и назначение функциональной части АИС «Налог-3».

4.3. Структура АИС налоговой инспекции

4.4 Информационное обеспечение АИС «Налог-3», характеристика его составляющих

Перечень лабораторных занятий курса:

Модуль 1. Информационные технологии: основные понятия, создание и внедрение.

Лабораторное занятие № 1

Лабораторная работа № 1. «Технология использования средств MS EXCEL для финансового анализа периодических платежей»

Часть 1. Применение финансовых функций MS EXCEL для расчета будущей стоимости текущего значения вклада, займа или фиксированных периодических платежей, операций по кредитам и займам.

Часть 2. Использование финансовых функций для определения текущей стоимости единой суммы вклада или займа и фиксированных периодических платежей.

Лабораторное занятие № 2

Лабораторная работа № 2. «Технология использования средств MS EXCEL для финансового анализа инвестиций»

Часть 1. Применение финансовых функций MS EXCEL, рассчитывающих чистую текущую стоимость будущих периодических расходов и поступлений переменной величины.

Часть 2. Использование финансовых функций рассчитывающих значение постоянной процентной ставки за один период для серии фиксированных периодических платежей или значение ставки процента по вкладу или займу.

Лабораторное занятие № 3

Лабораторная работа № 3. «Технология использования финансовых функций расчета платежей по процентам в MS EXCEL».

Часть 1. Применение функций для расчета периодических платежей, осуществляемых на основе постоянной процентной ставки и не меняющихся за все время расчета.

Часть 2. Использование финансовых функций для расчета платежей по процентам за конкретный период, для расчета основного платежа по займу (за вычетом процентов) за конкретный период.

Лабораторное занятие № 4

Лабораторная работа № 4. «Технология использования финансовых функций и применение аппарата «Подбор параметра» в MS EXCEL».

Часть 1. Применение аппарата «Подбор параметра» MS EXCEL для определения внутренней скорости оборота инвестиций.

Часть 2. Выполнение индивидуального задания.

Модуль II. Интегрированные ИТ в экономике.

Лабораторное занятие № 5

Лабораторная работа № 5. «Технология проведения анализа состава и использования основных средств предприятия».

Часть 1. Создание таблицы, ввод исходных и данных. Транспортировка таблицы.

Часть 2. Ввод расчетных формул: темпы роста (базисные и цепные), удельный вес. Копирование формул.

Часть 3. Построение диаграмм (гистограммы, круговые и т.д.)

Часть 4. Расчеты абсолютного и относительного отклонений показателей состава и использования основных средств предприятия. Копирование формул. Анализ расчетов на ПЭВМ.

Лабораторное занятие № 6

Лабораторная работа № 6.

Лабораторная работа № 6 «Битрикс 24. CRM для продаж».

Часть 1. Регистрация на сервисе.

Часть 2. Формирование структуры предприятия и распределение ролей

Лабораторное занятие № 7

Лабораторная работа № 6 «Битрикс 24. CRM для продаж» (продолжение).

Часть 3. Операционная деятельность компании

Часть 4. Внутрикorporативное общение

Часть 5. Анализ статистики по продажам

Лабораторное занятие № 8

Лабораторная работа № 7 «Создание и использование базы данных «Прием заказов» в СУБД Access».

Часть 1. Проектирование структуры базы данных. Построение и заполнение таблиц базы данных исходной информацией. Изучение основных приемов работы с данными в СУБД Access.

Часть 2. Установление связей между созданными таблицами

Часть 3. Поиск данных в таблицах по заданному критерию.

Фильтрация данных таблиц.

Часть 4. Создание различных видов форм, в т. ч. с помощью мастера форм. Создание различных видов отчетов, в т. ч. с помощью мастера отчетов

Часть 5. Создание различных видов отчетов, запросов, в том числе с помощью конструктора.

Выполнение индивидуального задания.

5. Образовательные технологии

В рамках изучаемой дисциплины «Информационные системы в экономике» предполагается разбор конкретных ситуаций с применением элементов программного обеспечения Microsoft Excel («Подбор параметра», «Поиск решения», финансовые функции), СУБД Microsoft Access (проектирование структуры базы данных, установление связей между таблицами, формирование и создание различных видов форм, отчетов, запросов), работа в системе управления продажами и коммуникациями с клиентами CRM Битрикс 24.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

- во время лекционных занятий используется презентация с применением слайдов с графическим и табличным материалом, что повышает наглядность и информативность используемого теоретического материала;

- практические занятия предусматривают использование групповой формы обучения, которая позволяет студентам эффективно взаимодействовать в микрогруппах при обсуждении теоретического материала;

- использование кейс-метода (проблемно-ориентированного подхода), то есть анализ и обсуждение в микрогруппах конкретной деловой ситуации из практического опыта использования ИКТ в отечественных и зарубежных кампаниях;

- использование тестов для контроля знаний во время текущих аттестаций и промежуточной аттестации;
- решение задач по анализу состояния и прогнозирования социально-экономических показателей развития предприятий и регионов РФ;
- подготовка рефератов и докладов по самостоятельной работе студентов и выступление с докладом перед аудиторией группы и проводимых конференциях, что способствует формированию навыков устного выступления по изучаемой теме и активизирует познавательную активность студентов.

Предусмотрены также встречи с представителями предпринимательских структур, государственных и общественных организаций, мастер-классы специалистов из ИТ-подразделений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Возрастает значимость самостоятельной работы студентов в межсессионный период. Поэтому изучение курса «Информационные технологии в экономике» предусматривает работу с основной специальной литературой, дополнительной обзорного характера, а также выполнение лабораторных и домашних заданий.

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

Задания для самостоятельной работы, их содержание и форма контроля приведены в форме таблицы.

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы	Форма контроля
Модуль 1. Информационные технологии: основные понятия, создание и внедрение.		
Тема 1.1 Информационные технологии: основные понятия, классификация, развитие	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Инновационные направления развития информационных технологий»	Опрос, оценка выступлений и реферата.

Тема 1.2 Информационные системы в экономике и защита информации ЭИС	Работа с учебной литературой. Подготовка рефератов: «Государственная программа «Информационное общество» (2011–2020 годы)», «Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика»», «Информационная безопасность»	Опрос, оценка выступлений и реферата.
Тема 1.3 Создание и внедрение автоматизированных информационных систем и технологий	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «CASE-технологии и их преимущества»	Опрос, оценка выступлений и реферата.
Тема 1.4 Интернет/интранет технологии	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Глобальная сеть Internet»	Опрос, оценка выступлений и реферата.
Модуль 2. Интегрированные ИТ в экономике.		
Тема 2. 1 Информационные технологии в бухгалтерском учете.	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Автоматизация бухгалтерского учета в России» решение экономических задач	Опрос, оценка выступлений и реферата. Проверка заданий.
Тема 2.2 Информационные технологии в банковской сфере	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Всемирная международная система SWIFT решение». Решение	Опрос, оценка выступлений и реферата. Проверка заданий.
Тема 2.3 Информационные технологии управления предприятием	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Корпоративная автоматизированная информационная система как ресурс бизнеса»	Опрос, оценка выступлений и реферата. Проверка заданий.
Тема 2.4 Информационные технологии налоговой службы	Работа с учебной литературой. Подготовка реферата «Информационные системы налоговой службы России». Решение экономических задач	Опрос, оценка выступлений и реферата

Целью подготовки реферата является приобретение навыков творческого обобщения и анализа имеющейся литературы по рассматриваемым вопросам, что обычно является первым этапом самостоятельной работы. По каждому модулю предусмотрены написание и защита одного реферата.

Тему реферата студент выбирает самостоятельно из предложенной тематики. При написании реферата надо составить краткий план, с указанием основных вопросов избранной темы. Реферат должен включать введение, несколько вопросов, посвященных рассмотрению темы, заключение и список использованной литературы. Во вводной части реферата следует указать основания, послужившие причиной выбора данной темы, отметить актуальность рассматриваемых в реферате вопросов. В основном разделе излагаются наиболее существенные сведения по теме, производится их анализ, отмечаются отдельные недостатки или нерешенные еще вопросы, вносятся и обосновываются предложения по повышению качества потребительских товаров, расширению ассортимента, совершенствованию контроля за качеством и т.д. В заключении реферата на основании изучения литературных источников должны быть сформулированы краткие выводы и предложения. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа». Перечень литературы составляется в алфавитном порядке фамилий первых авторов, со сквозной нумерацией. Примерный объем реферата 15-20 страниц.

Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучения материала данной дисциплины.

Тематика рефератов и методические указания по их выполнению:

1. Развитие российского рынка информационных продуктов и услуг,
2. Состояние и проблемы развития рынка ИКТ,
3. Лидеры российского рынка ИКТ,
4. Проблемы информатизации экономики в России,
5. Информатизация в Республике Дагестан: состояние, перспективы,
6. Мировой рынок информационных продуктов и услуг,
7. Лидеры мирового рынка ИКТ,
8. Инновационные направления развития информационных технологий,
9. Информационная безопасность экономических систем,
10. CASE-технологии и их преимущества,
11. Информационные системы налоговой службы РФ,
12. Автоматизированные технологии в системе налогообложения,
13. Автоматизация бухгалтерского учета в России,

14. Применение 1С: Бухгалтерия 8.3
15. Подготовка и работа консультанта бухгалтерской информационной системы «Парус-Бюджет»,
16. Региональная банковская система, ее особенности
17. Всемирная международная система SWIFT и ее возможности,
18. Корпоративная автоматизированная информационная система как ресурс бизнеса,
19. Современные подходы к обеспечению безопасности банковских электронных систем,
20. Комплексный подход к противодействию вирусным атакам,
21. Применение современных методов защиты информации,
22. Глобальная сеть Internet и ее возможности,
23. История развития искусственного интеллекта,
24. Оперативно-производственное планирование в условиях ИАСУ (Интегрированной Автоматизированной Системы Управления).
25. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
26. Жизненный цикл информационных технологий.
27. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
28. Применение современных мультимедиа технологий в экономике.
29. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
30. Современные технологии в сфере ИКТ и их возможности.
31. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
32. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
33. Основные принципы функционирования сети Интернет.
34. Разновидности поисковых систем в Интернете.
35. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
36. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
37. Система защиты информации в Интернете.
38. Особенности работы со специализированными компьютерными программами,

39. Электронные денежные системы и особенности их применения
40. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
41. Правонарушения в области информационных технологий.
42. Использование ERP-систем,
43. Внедрение MRPII-систем

Требования к содержанию рефератов, объему и оформлению.

Для ввода текста используется текстовый редактор Word. Для обеспечения внутривузовского стандарта оформления текста необходимо соблюдать следующие правила:

1. Параметры страницы: на одной стороне листа формата А4 с полями: левое - 20 мм, верхнее - 15 мм, нижнее - 20 мм, правое - 10 мм.
2. Применять для основного текста стиль "**Обычный**" с параметрами:
 - шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 12;
 - абзац - выравнивание по ширине, абзацный отступ 1.25см;
 - межстрочный интервал - одинарный.
3. Применять для заголовков первого уровня стиль «**Заголовок 1**» с параметрами:
 - шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 12, полужирный;
 - абзац - выравнивание по центру, отступ - нет, интервал после 6 пт;
4. Страницы нумеровать снизу, справа.
5. Не допускается наличие пустых строк в конце страницы, связанных с переносом абзаца, рисунка или таблицы на следующий лист (снять флажок «Запрет висячих строк» в текстовом редакторе Word).

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК-8	способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<p><i>Знает:</i> методы решения аналитических и исследовательских задач с использованием современных информационных технологий;</p> <p><i>Умеет:</i> решать аналитические и исследовательские задачи с использованием информационных технологий;</p> <p><i>Владеет:</i> практическими навыками решения аналитических и исследовательских задач с использованием информационных технологий.</p>	Устный опрос, контрольная работа, тестирование
ПК-10	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<p><i>Знает:</i> основные виды современных технических средств и информационных– технологий;</p> <p><i>Умеет:</i> настраивать и применять для решения коммуникативных задач современные– технические средства и информационные технологии;</p> <p><i>Владеет:</i> современными сетевыми технологиями для решения коммуникативных задач.</p>	Устный опрос, контрольная работа, тестирование

7.2. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме экзамена.

Примерный перечень вопросов к промежуточному контролю или экзамену по всему изучаемому курсу:

1. Предмет и задачи курса ИТ в экономике.
2. Понятия информационная технологии и АИТ.
3. Понятие экономической информационной системы и ее место в системе управления.
4. Уровни и функции управленческого аппарата, их взаимосвязь.
5. Сущность технического обеспечения.
6. Сущность программного обеспечения.
7. Сущность информационного обеспечения.
8. Сущность организационного и правового обеспечения.
9. Функциональная часть ЭИС, признаки ее декомпозиции (подсистем).
10. Информационные ресурсы, информационно-коммуникационный рынок (ИКТ).
11. Информационные продукты и услуги.
12. Понятие АИТ. Признаки классификации АИТ.
13. Этапы развития АИТ и их характерные признаки.
14. Информационный бизнес как следствие развития ИТ.
15. Классификация АИТ по типу пользовательского интерфейса.
16. Тенденции развития АИТ.
17. Виды сетей, сетевые ЭВМ, средства маршрутизации, сетевые протоколы и интерфейсы, уровни сети.
18. Виды сетей по способу передачи информации.
19. Электронная почта: сущность, назначение, возможности.
20. Распределенная обработка данных и распределенные базы данных, запросы и транзакции.
21. Понятие гипертекста и гипертекстовых технологий. Сферы применения гипертекстовых технологий.
22. Элементы гипертекста: информационная статья, тезаурус, список главных тем, алфавитный словарь.
23. Понятие мультимедиа технологий и сферы ее применения.
24. Цель, принципы проектирования и создания АИС и АИТ.
25. Жизненный цикл (ЖЦ) АИС: понятие, стадии и этапы.
26. Модели жизненного цикла АИС.
27. Аспекты проектирования АИС и АИТ.
28. Требования, предъявляемые к АИС и АИТ при их создании.
29. Структурный анализ: понятие, методология.
30. Методы изучения и анализа фактического состояния экономического объекта.
31. Методы формирования заданного состояния.

32. Сущность CASE технологий в проектировании АИС.
33. Роль пользователя в создании АИС и АИТ.
34. Постановка задач и реализация на ПЭВМ.
35. Угрозы безопасности информации: понятие, виды угроз.
36. Основные угрозы безопасности информации.
37. Пути несанкционированного доступа к информации.
38. Основные методы защиты информации и их сущность.
39. Основные средства защиты информации и их сущность.
40. Сущность криптографических методов защиты информации.
41. Механизмы обеспечения безопасности информации в ЭИС.
42. Основные виды защиты информации в ЭИС.
43. Общая характеристика БуИС. Комплекс задач БуИС.
44. Фазы обработки учетной информации.
45. Информационные связи бухучета с внешними организациями.
46. Признаки классификации бухгалтерских документов.
47. Требования к БуИС крупного предприятия.
48. Виды бухгалтерского учета на крупных предприятиях.
49. АРМы в бухгалтерских информационных системах.
50. Способы обмена информацией между АРМ в БуИС.
51. АРМ для первичного и сводного учета.
52. АРМ финансового анализа и планирования. АРМ внутреннего аудита.
53. Internet / Intranet технологии.
54. Различные подходы к созданию БуИС на малых и средних предприятиях.
55. Модули БуИС для предприятия малого и среднего бизнеса: модуль управленческого учета, модуль финансового учета.
56. Особенности «Мини-бухгалтерии» и «Интегрированной бухгалтерской системы».
57. Принципы работы с «1С: Предприятие 8.3»: главное меню, основные этапы работы.
58. Операции банка, их влияния на структуру БИС.
59. Банковские ИС: сущность, факторы, влияющие на их содержание.
60. Требования, предъявляемые разработчиком и заказчиком к БИС.
61. Принципы проектирования БИС.
62. Технология расчетов с помощью кредитных карточек.
63. Телекоммуникационные взаимодействия комбанков.
64. Электронное денежное обращение на основе пластиковых карточек.
65. Сущность микро- и макротехнологий обслуживания кредита.
66. Смарт-карты и их использование в БИС.
67. Глобальный электронный рынок и способы доступа к нему.
68. Организация международных межбанковских взаимодействий через систему SWIFT, ее: сущность, структура.
69. Автоматизированная информационная система «Налог-3»: понятие, цели функционирования.

70. Структура АИС налоговой службы. Требования предъявляемые к АИС «Налог-3».
71. Характеристика функциональных подсистем второго уровня управления АИС «Налог-3» для федеральных налоговых инспекций по республикам, краям и областям.
72. Характеристика функциональных подсистем третьего уровня управления АИС «Налог-3» для налоговых инспекций городов и районов.
73. Структура АИС налоговой инспекции.
74. Информационное обеспечение АИС «Налог-3». Документы и система показателей.
75. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечения.
76. Профессиональные и информационно-справочные базы данных в налоговых органах.
77. Основные положения закона "Об информации, информатизации и защите информации"
78. Понятие документ и делопроизводство. Форма как документ, виды форм. Внутренние и внешние источники информации.
79. Цели создания системы управления электронным документооборотом (СУЭД).
80. Подсистемы СУЭД и их назначение.
81. Контроллинг: понятие, составляющие.
82. Внутренние и внешние источники информации. Этапы преобразования исходных данных.
83. Представление информации, требования к пользовательскому интерфейсу.
84. Аналитические задачи в системе подготовки принятия решения и их классификация.
85. Информационные системы руководителей: понятие, требования, назначение.
86. Этапы организации и поддержания ИС управления персоналом.
87. Требования, предъявляемые к системе автоматизации учета персонала.
88. Этапы поддержки кадровой информации в актуальном состоянии.
89. Особенности информационной системы управления персоналом.
90. Корпоративные информационные системы (КИС): сущность, внедрение.

**Примерные тесты к промежуточному контролю
или экзамену по всему изучаемому курсу:**

1. Предметом дисциплины "Информационные технологии в экономике" является:
 - а) применение современных средств вычислительной техники и оргтехники с целью измерения, фиксации, передачи и обработки экономической информации
 - б) совокупность различных сведений экономического характера,

которые можно фиксировать, передавать, преобразовывать, хранить и использовать для осуществления функций управления

в) совокупность объекта и субъекта управления, связанных прямыми и обратными информационными потоками.

г) организация, проектирование, компьютерная обработка экономической информации с целью получения новой информации, необходимой для планово-управленческой деятельности

2. Обеспечивающая часть ЭИС включает в себя:

а) техническое, программное, информационное и другие виды обеспечения

б) совокупность средств и методов сбора, хранения, обработки, передачи и применения экономической информации

в) аппаратные, программные и информационные средства, а также комплексы решаемых с их помощью задач

г) совокупность средств и методов, необходимые для обеспечения функционирования системы управления экономическим объектом

3. Какова взаимосвязь функции "Планирование" с каждым из уровней управления (высшим, средним, оперативным) соответственно?

а) значительная, умеренная, значительная,

б) значительная, умеренная, незначительная,

в) умеренная, значительная, отсутствует.

4. Программное обеспечение представляет собой:

а) совокупность способов и методов, необходимых для обеспечения системы управления программными средствами,

б) программные средства для функций информационного работника с использованием различных информационных технологий,

в) системы программирования для квалифицированных пользователей-программистов для обеспечения функционирования системы управления,

г) совокупность программ системы обработки данных и документов, необходимых для эксплуатации этих программ

5. Различают следующие виды пользовательского интерфейса:

а) пакетный, WIMP, SILK

б) командный, WIMP, SILK

в) диалоговый, WIMP, SILK.

г) однопрограммный, многопрограммный, многопользовательский

6. Правила взаимодействия разных систем одного уровня сети {SIO установила семь уровней сети) называют:

а) протоколом,

б) интерфейсом,

в) сеансом,

г) сервисом.

7. Шлюз - это устройство информационных сетей обеспечивающее соединение:

а) ЛВС на сетевом уровне,

б) однотипных ЛВС,

в) разнотипных ЛВС,

- г) ЛВС с глобальной сетью
8. Характерной особенностью новых информационных технологий является:
- а) сочетание средств вычислительной техники, средств связи и оргтехники
 - б) использование ЭВМ четвертого поколения
 - в) специализация технологических решений на базе ПЭВМ и удаленного доступа к массивам данных
 - г) централизованная обработка информации в условиях вычислительных центров коллективного пользования
9. На какой стадии жизненного цикла АИС и АИТ осуществляется разработка и доводка программ, корректировка структур баз данных?
- а) проектировании
 - б) внедрения
 - в) функционирования
 - г) предпроектной
10. Модель предполагающая переход на следующий этап после полного окончания работ предыдущего этапа, называется
- а) структурной моделью
 - б) спиральной моделью
 - в) поэтапной моделью с промежуточным контролем
 - г) каскадной моделью
11. Основными учетными регистрами управленческого модуля являются:
- а) аналитические регистры по участкам учета
 - б) журнал учета товаро-материальных ценностей,
 - в) синтетические регистры по участкам учета,
 - г) журнал учета хозяйственных операций
12. АРМ внутреннего аудита позволяет:
- а) отслеживать изменения в системе бухгалтерских стандартов,
 - б) анализировать хозяйственную ситуацию и законодательство,
 - в) вырабатывать предложения по учетной политике,
 - г) вести сводный учет,
 - д) осуществлять налоговое планирование.
13. Микротехнология операций, выполняемых при заключении кредитного договора включает:
- а) составление договора;
 - б) составление срочного обязательства;
 - в) выдача кредита;
 - г) формирование распоряжения об открытии счета и мемориального ордера на перевод средств.
14. К БуИС крупного предприятия предъявляются следующие требования:
- а) автоматизированное решение всего комплекса задач бухгалтерского учета, планирования, анализа и внутреннего аудита;
 - б) получение оперативной, постоянно меняющейся информации о текущем состоянии дел на предприятии;
 - в) организация информационно-справочного обслуживания бухгалтера;

г) возможность консолидированного управления и получения консолидированных финансовых отчетов.

15. Блок "Договор" обеспечивает:

- а) подготовку договоров,
- б) ведение договоров,
- в) оформление договоров
- г) учет и контроль договоров банка и его обязательств.

16. Первичный учет представляет собой:

- а) систему сбора, измерения, регистрации, накопления, хранения и обработки информации
- б) систему сбора, измерения, регистрации, накопления, хранения информации, а также передачи ее для дальнейшей обработки
- в) систему сбора, измерения, регистрации, накопления, хранения информации.

17. К пластиковым карточкам не относятся:

- а) магнитные карты,
- б) карты-памяти,
- в) магнитные ленты,
- г) смарт-карты
- д) суперсмарт-карты.

18. Финансовый учет позволяет:

- а) оперативно определять прибыль предприятия за некоторый период, обобщать активы и пассивы предприятия в форме отчетного баланса, характеризовать имущественное и финансовое состояние предприятия
- б) определять затраты подразделений, выявлять результаты проведенных операций по ответственным лицам, по другим подразделениям,
- в) определять затраты подразделений, выявлять результаты проведенных операций по ответственным лицам и по другим подразделениям, характеризовать финансовое состояние предприятия

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 70 % и промежуточного контроля – 30 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- участие на практических занятиях - 40 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 15 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 10 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 10 баллов,
- письменная контрольная работа - 10 баллов,
- тестирование - 10 баллов.

Таблица перевода рейтингового балла в «5»-балльную шкалу

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
0-50	Неудовлетворительно
51-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 395 с. — 978-5-394-01449-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52298.html>
2. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н. Граничин, В.И. Кияев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 377 с. — 978-5-94774-986-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57379.html>
3. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>

б) дополнительная литература:

4. Вдовин В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Смирнова А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71735.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] / М.В. Головицына. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 589 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52152.html>

6. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебник / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 479 с. — 5-238- 00725-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10518.html>
7. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.А. Коноплева [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — 978-5-238-01766-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71197.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1) eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 – . Режим доступа:

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

2) Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – ИСЭ (БУ) – URL: <http://edu.dgu.ru/course/view.php?id=2223>

3) Электронный каталог НБ ДГУ[Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>

4) Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] Блог. Режим доступа: <https://isitelmira60597.blogspot.com/>

5) Информатизация экономики РД. [Электронный ресурс] Блог. Режим доступа: <https://economicsoftherdelmira60597.blogspot.com/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Для изучения теоретического курса студентам необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия из списка основной и дополнительной литературы, интернет источники.

По дисциплине «Информационные технологии в экономике» в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы и задачи тех типов, которые были разобраны на предшествующих практических занятиях.

Рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в экономике» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 60 ч. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий по поиску и изучению информационных ресурсов различного направления;
- подготовку к контрольным работам, зачету.

Систематическая самостоятельная работа студентов должна регулярно начинаться сразу после лекционных и практических занятий для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала необходимо приступать к самостоятельному поиску и анализу различных информационных ресурсов:

- ознакомление с мировыми информационными ресурсами, представленными на сайтах информационными корпорациями;
- ознакомление с информационными ресурсами, содержащими справочную правовую информацию;
- ознакомление с информационными ресурсами, содержащими биржевую и финансовую информацию;
- изучение образовательных информационных ресурсов;
- изучение методов описания и классификации информационных массивов;
- изучение системы учета и регистрации информационных ресурсов, действующей в РФ.

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

Интернет-ресурсы, мультимедиа, электронная почта для коммуникации со студентами, Microsoft Excel, Microsoft Access, Power Paint, «Битрикс 24. CRM для продаж».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Компьютерный класс, оборудованный для проведения лекционных и практических занятий средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет; установленное лицензионное и свободное программное обеспечение, пакет прикладных обучающих программ, видео- аудиовизуальные средства обучения, электронная библиотека курса, ссылки на интернет-ресурсы и др.