

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Современные информационные технологии в экономической
науке и практике**

**Кафедра информационных технологий
и моделирования экономических процессов**

**Образовательная программа
38.04.01 Экономика**

Профили подготовки:

Налогообложение в системе государственных финансов

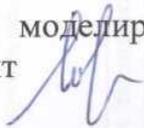
Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная

Статус дисциплины: **вариативная**

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры) от « 30 » марта 2015г. № 321.

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

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ИИТ от «28» июня 2018 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Адамадзиев К.Р.

(подпись)

на заседании Методической комиссии ИИТ факультета от «3» июня 2018 г., протокол № 10.

Председатель  Камилов М.К.Б.

(подпись)

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

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина **Современные информационные технологии в экономической науке и практике** входит в базовую часть образовательной программы магистратуры по направлению 38.04.01 Экономика

Дисциплина реализуется на экономическом факультете кафедрой информационных технологий и моделирования экономических процессов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием умений выбирать и эффективно применять современные информационные технологии в научно-исследовательской, педагогической и профессиональной деятельности магистра в соответствии с ФГОС ВО по направлению магистерской подготовки «Экономика»

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК-3; общепрофессиональных - ОПК-3; профессиональных - ПК-4, ПК-9.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущий контроль в форме опроса, тестов, контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Очная форма

| Семестр | Учебные занятия | | | | | | | СРС, в том числе экзамен | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен) |
|---------|-----------------|--|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----|------------------|-----------------------------------|---|
| | в том числе: | | | | | | | | |
| | всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | | | | | |
| | | всего | Лекц ии | Лаборат орные занятия | Практич еские занятия | КСР | консульт ации | | |
| 9 | 72 | 28 | 4 | 10 | 10 | | | 48 | зачет |

Очно-заочная форма

| Семестр | Учебные занятия | | | | | | | СРС, в том числе экзамен | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен) |
|---------|-----------------|--|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----|------------------|-----------------------------------|---|
| | в том числе: | | | | | | | | |
| | всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | | | | | |
| | | всего | Лекц ии | Лаборат орные занятия | Практич еские занятия | КСР | консульт ации | | |
| 9 | 72 | 12 | 2 | 6 | 6 | | | 58 | зачет |

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью курса «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» является освоение слушателями основных методов и средств применения современных информационных технологий в научной и практической деятельности при решении экономических задач.

Специалисты должны обладать знаниями и умениями в решении задач по построению и применению автоматизированных информационных технологий и информационной продукции различного класса и назначения. Поэтому к числу основных задач дисциплины можно отнести следующие: овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных; овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных научных публикаций и презентаций; освоение технологий модернизации образовательных программ на основе внедрения современных информационных технологий; изучение современных электронных средств поддержки образовательного процесса и приемов их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами; формирование практических навыков использования научно-образовательных ресурсов Internet в повседневной профессиональной деятельности специалиста.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина Современные информационные технологии в экономической науке и практике (М.1) входит в общенаучный цикл учебного плана подготовки магистров по направлению 38.04.01 Экономика.

Формируемые в процессе изучения дисциплины умения и навыки являются базовыми для изучения многих дисциплин, применяются в процессе выполнения научно-исследовательской работы магистранта, в процессе подготовки к научно-исследовательским семинарам, в процессе подготовки магистерской диссертации. Для успешного освоения данной программы студент должен первоначально владеть основными умениями информационно-аналитической деятельности, формируемые на уровне первой ступени высшего профессионального образования.

Данную учебную дисциплину дополняет параллельное или последующее освоение следующих дисциплин: «Эконометрика» и «Методы системного исследования экономических процессов»

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 |
|----------------------------|---|--|
| ОК-3 | готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | <i>Знает:</i> технические и программные средства реализации информационных процессов |

| | | |
|-------|---|---|
| | | <p><i>Умеет:</i> грамотно работать с информацией и вычислительной техникой</p> <p><i>Владеет:</i> специальной терминологией.</p> |
| ОПК-3 | способностью принимать организационно-управленческие решения | <p><i>Знает:</i> современные информационные технологии, в том числе Интернет-технологии</p> <p><i>Умеет:</i> работать в среде современных автоматизированных информационных систем</p> <p><i>Владеет:</i> современными информационными технологиями, в том числе Интернет-технологиями</p> |
| ПК-4 | способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне | <p><i>Знает:</i> основы автоматизации расчетно-экономических и аналитических задач с применением современных программных средств.</p> <p><i>Умеет:</i> автоматизировать процесс решения расчетно-вычислительных и аналитических задач с использованием современных программных средств</p> <p><i>Владеет:</i> навыками решения профессиональных задач и создавать автоматизированные рабочие места</p> |
| ПК-9 | способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов | <p><i>Знает:</i> о современных тенденциях развития информационных технологий</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательских работ, требующих использования современных вычислительных средств, сетевых технологий и программного обеспечения</p> <p><i>Владеет:</i> методы проведения исследований с использованием компьютерных технологий, оценивать и модифицировать существующие методы, исходя из конкретных задач исследований</p> |

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

Очная форма

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---|---|---------|-----------------|--|----------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|---|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Контроль самостоятел. раб. | | |
| Модуль 1. Информационные технологии в экономической науке | | | | | | | | | |
| 1 | Компьютерные технологии в экономической науке и практике. | 9 | 1-3 | 1 | 2 | | | 8 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 2 | Сети и сетевые технологии | 9 | 4-6 | 1 | 2 | | | 8 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 3 | Компьютерные средства обработки информации в решении экономических задач. | 9 | 7-9 | | 2 | 4 | | 6 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | <i>Итого по модулю 1:</i> | | | 2 | 6 | 4 | 0 | 24 | |
| Модуль 2. Информационные технологии в экономической практике | | | | | | | | | |
| 1 | Информационно-коммуникационные технологии в образовании | 9 | 10-12 | 1 | | | | 8 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 2 | Интеллектуальные системы. Экспертные системы | 9 | 13-15 | 1 | 2 | | | 8 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | Информационные технологии в управлении предприятием. | 9 | 16-19 | | 2 | 6 | | 6 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | <i>Итого по модулю 2:</i> | | | 2 | 4 | 6 | | 24 | |
| | ИТОГО: | | | 4 | 10 | 10 | | 48 | Зачет |

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---|---|---------|-----------------|--|----------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------|---|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Контроль <small>самост. раб.</small> | | |
| Модуль 1. Информационные технологии в экономической науке | | | | | | | | | |
| 1 | Компьютерные технологии в экономической науке и практике. | 9 | 1-3 | 1 | | | | 12 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 2 | Сети и сетевые технологии | 9 | 4-6 | | | | | 10 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 3 | Компьютерные средства обработки информации в решении экономических задач. | 9 | 7-9 | | 2 | 4 | | 7 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | <i>Итого по модулю 1:</i> | | | 1 | 2 | 4 | 0 | 29 | |
| Модуль 2. Информационные технологии в экономической практике | | | | | | | | | |
| 1 | Информационно-коммуникационные технологии в образовании | 9 | 10-12 | 1 | | | | 12 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| 2 | Интеллектуальные системы. Экспертные системы | 9 | 13-15 | | | | | 10 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | Информационные технологии в управлении предприятием. | 9 | 16-19 | | 4 | 2 | | 7 | Опрос, тестирование, домашняя контрольная работа |
| | <i>Итого по модулю 2:</i> | | | 1 | 4 | 2 | | 29 | |
| | ИТОГО: | | | 2 | 6 | 6 | | 58 | Зачет |

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

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Информационные технологии в экономической науке

Тема 1. Компьютерные технологии в экономической науке и практике.
Информационная технология. Компьютерная технология.
Информационная система. Структура информационной системы.

Использование информационных технологий в процессе обучения. Компьютерная поддержка экономических наук. Основные направления рационального применения КТ в научных исследованиях. Информационное обеспечение научных исследований. Единое информационное пространство для работы исследователей. Поиск научной информации. Автоматизация эксперимента, статистической обработки данных. Специализированные и универсальные программные продукты в научных исследованиях. Базы данных и базы знаний в научных исследованиях. Подготовки научных публикаций.

Тема 2. Сети и сетевые технологии

Телекоммуникации в образовании. Архитектура и топология сетей. Аппаратные средства ЛВС. Протоколы ЛВС. Работа пользователя в сети. Телекоммуникационные средства. Протоколы обмена и адресации. Работа с поисковыми системами. Электронные библиотеки и архивы электронных препринтов. Ftp-серверы. Поиск информации в Internet. Основы создания Web-документов. Перспективы развития Internet. Научные и образовательные ресурсы Интернет. Интернет-ресурсы для продвижения бизнеса.

Тема 3. Компьютерные средства обработки информации в решении экономических задач.

Обзор программных средств моделирования экономических процессов. Обработка данных в MS Excel. Компьютерные технологии в моделирование связей и зависимостей экономических показателей. Информационные технологии в эконометрических исследованиях Встроенные функции и инструменты MS Excel. Методика построения эконометрических моделей с помощью встроенных функций MS Excel. Анализ и прогнозирование временных рядов в среде MS Excel. Решение на ПЭВМ задач оптимизационного типа. Методологические основы моделирования. Краткие сведения о моделях оптимизационных задач. Принятие решений в условиях определенности. Создание компьютерной модели задач оптимизации на ЭВМ.

Модуль 2. Информационные технологии в экономической практике

Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Понятие дистанционного образования. Технологические основы дистанционного обучения. Основные типы технологий, применяемых в учебных заведениях нового типа. Организационно-методические модели дистанционного обучения. Методы дистанционного университетского образования. Основные типы организационных структур дистанционного образования. Дистанционное образование в России. Виртуальные университеты, открытое и дистанционное образование. Телеобучение, Телеобразованием. Элементы дистанционного учебного курса

Основные понятия. Характеристика электронного учебника. Разработка электронных учебно-методических комплексов. Методические рекомендации по разработке электронного учебника Принципы создания мультимедиа курсов.

Мультимедиа технологии в образовании Использование мультимедиа курсов в учебном процессе. Internet –учебник.

Тема 5. Интеллектуальные системы. Экспертные системы

Возникновение термина искусственный интеллект. Направления развития искусственного интеллекта - нейрокибернетика и кибернетика. Искусственный интеллект в России. Направления развития искусственного интеллекта. «Данные» и «знания». Моделей представления знаний, фреймы. Интеллектуальная поддержка дистанционного образования

Экспертная система. Структура экспертной системы. Классификация экспертных систем. Технология разработки экспертных систем. Этапы разработки экспертных систем. Примеры экспертных систем. Возможности экспертных систем учебного назначения

Тема 6. Информационные технологии в управлении предприятием

Интегрированные информационные системы управления промышленными предприятиями Общая характеристика ERP систем (планирования ресурсов предприятия) Основная идея MRP системы Типовой состав функциональности MRP систем.

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Информационные технологии в экономической науке

Тема 1. Предмет задачи курса компьютерные технологии в экономической науке и практике.
(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Компьютерные технологии. Основные понятия.
2. Роль и место компьютерных технологии в экономической науке и практике
3. Наука как объект компьютеризации

Тема 2. Сети и сетевые технологии.

(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Основные понятия и классификация компьютерных сетей
2. Глобальные компьютерные сети
3. Интернет-ресурсы для продвижения бизнеса

Тема 3. Компьютерные средства обработки информации в решении экономических задач.

(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Компьютерные технологии в моделирование связей и зависимостей экономических показателей

2. Экономические задачи оптимизационного типа и их решение на ПЭВМ

Модуль 2. Информационные технологии в науке

Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании.
(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Информатизация образования и этапы внедрения ИКТ на пути движения в информационное общество
2. Программные средства учебного назначения
3. Тенденции развития информатизации образования.

Тема 5. Интеллектуальные системы. Экспертные системы
(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Направления развития искусственного интеллекта. Модели представления знаний.
2. Экспертные системы.

Тема 6. Информационные технологии в управлении предприятием
(практическое занятие).

Вопросы к теме:

1. Системы управления предприятием и их классификация
2. Системы качества и ERP-системы. Типовой состав функциональности MRP систем

Лабораторные работы (лабораторный практикум)

Модуль 1. Информационные технологии в экономическом образовании

1. Лабораторная работа №1 . Построение компьютерных экономических моделей с помощью встроенных функций и инструментов MS Excel
2. Лабораторная работа №2 Обработка и визуализация научных данных в MS Excel. Анализ тенденций временных рядов экономических показателей с помощью инструмента «Мастер диаграмм» MS Excel
3. Лабораторная работа №3. Построение компьютерной модели для решения задач оптимизационного типа. Инструментарий «Поиск решения ...» MS Excel и методика работы с ним.

Модуль 2. Информационные технологии в экономической практике

4. Лабораторная работа №4 Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс»: состав, структура, особенности и назначение. Методика работы: Минимальный контур управления предприятием.
5. Лабораторная работа №5 Практическая организация деловой игры «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс». Управление собственным капиталом. Организация и управление производственным процессом. Управления материально-техническим снабжением производства, качеством и сбытом.

6. Лабораторная работа №6 Практическая организация деловой игры «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс». Планирование издержек производства, цен. Анализ финансового состояния предприятия. Финансовые вложения и прочее. Учет и отчетность. Анализ и планирование деятельности.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» предусматривают широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. Лекции с проблемным изложением проводятся с применением мультимедийного оборудования в виде презентаций. Данные лекции доступны для обучающихся при подготовке к разного вида контролю и СРС. Лекции-дискуссии, деловые игры (КДИ Бизнес курс: Корпорация плюс, КДИ Бизнес курс: Максимум), конкретное обсуждение ситуаций.

В учебном процессе широко применяются компьютерные технологии. Поэтому все занятия проводятся в лаборатории, оборудованной ПК и мультимедийным оборудованием.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает контролируемую и внеаудиторную самостоятельную работу, направлена на повышение качества обучения, углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки. Часть программного материала выносится для самостоятельного внеаудиторного изучения с последующим текущим или итоговым контролем знаний на занятиях или экзамене. Контроль СРС и оценка ее результатов организуется как самоконтроль (самооценка) студента, а также как контроль и оценка со стороны преподавателя, например в ходе собеседования. Баллы, полученные по СРС студентом, обязательно учитываются при итоговой аттестации по курсу. Формы контроля СРС включают: тестирование; устную беседу по теме с преподавателем; выполнение индивидуального задания и др.

Роль студента в СРС - самостоятельно организовывать свою учебную работу по предложенному преподавателем, методически обеспеченному плану. СРС по курсу учитывает индивидуальные особенности слушателей и включает не только задания, связанные с решением типовых задач, но также творческие задания, требующие самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать и концентрировать их в контексте конкретной решаемой задачи. Технология обучения предусматривает выработку навыков презентации результатов выполненного индивидуального задания и создание условий для командной работы над комплексной темой с распределением функций и ответственности между членами коллектива. Оценка результатов выполнения индивидуального задания осуществляется по критериям, известным студентам, отражающим наиболее значимые аспекты контроля за выполнением этого вида

работ.

| Разделы и темы для самостоятельного изучения | Виды и содержание самостоятельной работы |
|--|---|
| Сущность и основные элементы цифровой экономики | -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; |
| Организационно-методические модели дистанционного обучения. Разработка электронных учебно-методических комплексов. Электронные библиотеки и архивы электронных данных. Научные и образовательные ресурсы Интернет. | -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; -решение задач, упражнений; - решение домашних контрольных задач. |
| Информационное обеспечение научных исследований. Интеллектуальные системы. Экспертные системы | -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; - решение домашних контрольных задач. |
| Интегрированные информационные системы управления промышленными предприятиями | -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях; -поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; -работа с тестами и вопросами для самопроверки; - решение домашних контрольных задач. |
| Компьютерные технологии в моделирование связей и зависимостей экономических показателей | -конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; -проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка |

| | |
|--|---|
| | <p>докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях;</p> <p>-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;</p> <p>-работа с тестами и вопросами для самопроверки;</p> <p>- решение домашних контрольных задач.</p> |
|--|---|

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 |
|----------------------------|---|--|--|
| ОК-3 | готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | <p><i>Знает:</i> технические и программные средства реализации информационных процессов</p> <p><i>Умеет:</i> грамотно работать с информацией и вычислительной техникой</p> <p><i>Владеет:</i> специальной терминологией.</p> | Устный опрос. Тестирование. Расчетно-графическое задание |
| ОПК-3 | способностью принимать организационно-управленческие решения | <p><i>Знает:</i> современные информационные технологии, в том числе Интернет-технологии</p> <p><i>Умеет:</i> работать в среде современных автоматизированных информационных систем</p> <p><i>Владеет:</i> современными информационными технологиями, в том числе Интернет-технологиями</p> | Письменный опрос. Расчетно-графическое задание |
| ПК-4 | способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и | <p><i>Знает:</i> основы автоматизации расчетно-экономических и аналитических задач с применением современных программных средств.</p> <p><i>Умеет:</i> автоматизировать процесс решения расчетно-вычислительных и аналитических за-</p> | Круглый стол. Тестирование. Расчетно-графическое задание |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | макроуровне | дач с использованием современных программных средств <i>Владеет:</i> навыками решения профессиональных задач и создавать автоматизированные рабочие места | |
| ПК-9 | способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов | <i>Знает:</i> о современных тенденциях развития информационных технологий <i>Умеет:</i> формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательских работ, требующих использования современных вычислительных средств, сетевых технологий и программного обеспечения <i>Владеет:</i> методы проведения исследований с использованием компьютерных технологий, оценивать и модифицировать существующие методы, исходя из конкретных задач исследований | Тестирование. Расчетно-графическое задание Мини-конференция |

7.2. Типовые контрольные задания

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

1. Компьютерные технологии. Основные понятия
2. Классификация учебных программных средств
3. Современные тенденции развития и направления использования электронных денег и платежных систем
4. Информационное обеспечение ЭИС
5. Развитие систем электронного документооборота
6. Техническое и программно-математическое обеспечение ЭИС
7. Интеллектуальные и экспертные системы: перспективы использования в экономике
8. Организационно-правовое обеспечение ЭИС
9. Основные понятия и классификация компьютерных сетей
10. Компьютерные технологии в сфере экономического образования
11. Стеки протоколов и их уровни
12. Современные банковские информационные системы и технологии
13. Компьютерные технологии в сфере экономической практики и науки
14. Бухгалтерские информационные системы
15. Наука как объект компьютеризации
16. Передача данных в сети: среда и устройства

17. Информационные технологии в налоговой деятельности. АИС "Налог 3"
18. Состояние и перспективы развития информационного общества в России
19. Современные тенденции развития и направления использования электронных денег и платежных систем
20. Средства новых информационных технологий в образовании
21. Облачные технологии для бизнеса
22. Особенности и технологии информационного поиска в сети Интернет
23. Технология Web 3.0 ее перспективы развития в сфере электронной коммерции.
24. Локальные и глобальные компьютерные сети. Телекоммуникации в образовании.
25. Разработка электронных учебно-методических комплексов
26. Автоматизация эксперимента, статистической обработки данных,
27. Компьютерные средства обработки информации в решении задач моделирования экономических процессов
28. Информационные технологии в эконометрических исследованиях
29. Анализ и прогнозирование временных рядов в среде MS Excel.
30. Возможности экспертных систем учебного назначения
31. Обработка и визуализация научных данных в MS Excel
32. Решение на ПЭВМ задач оптимизационного типа
33. Системы презентационной графики. Мультимедиа-документы. MS Power Point.
34. Электронная почта. Microsoft Outlook. Интернет-браузеры и Web-навигация.
35. Работа с поисковыми системами.
36. Научные и образовательные ресурсы Интернет. Электронные библиотеки и архивы электронных документов. Ftp-серверы
37. Публикация информации в Интернет
38. Системы управления предприятием и их классификация
39. Системы качества и ERP-системы
40. Типовой состав функциональности MRP систем
41. Интернет маркетинг: особенности, преимущества и недостатки
42. Аналитические системы в экономике
43. Информационная безопасность и защита коммерческой информации
44. Организации предоставления государственных и муниципальных услуг с помощью современных информационных технологий.

Список примерных тем научно-исследовательских работ по дисциплине

1. Технологические основы цифровой экономики
2. Состояние и перспективы развития электронных государственных услуг в России (Дагестане)
3. Обзор электронных научных и образовательных ресурсов при подготовке специалистов в области
4. Нормативно-правовая основа безбумажной обработки данных

5. Применение систем управления документами и корпоративной информацией в организациях
6. Состояние и проблемы внедрения электронного документооборота на предприятиях и организациях РД
7. Оценка развития рынка ИКТ России (2010-2015г.г)
8. Состояние и перспективы использования автоматизированных систем управления инвестициями и проектами в России
9. Перспективы использования систем поддержки принятия решений на российских предприятиях
10. ИКТ и их влияние на социально-экономическое развитие регионов РФ
11. Применение современных информационных технологий в сельском хозяйстве
12. Интернет реклама в Дагестане: преимущества и недостатки
13. Интернет- маркетинг его элементы и особенности
14. Облачные приложения для бизнеса: преимущества и недостатки и перспективы
15. Подготовка научной публикации в интернет
16. Состояние и перспективы развития электронной коммерции в РД
17. Мобильный банкинг
18. Автоматизированные системы управления персоналом
19. Обзор рынка отечественных корпоративных информационных систем
20. Информационная безопасность и защита
21. Справочно-правовые системы в информационной системе управления
22. Системы электронных расчетов.
23. Использование технологии Больших Данных в бизнесе
24. Социальные сети и малый бизнес
25. Автоматизированные банковские системы: особенности и тенденции развития
26. Состояние и перспективы развития Интернет-торговли в РД.
27. Современные возможности использования открытых данных в научно-исследовательской работе.
28. Особенности и технологии информационного поиска в сети Интернет
29. Проблема формирования информационных издержек в условиях сетевой экономики
30. Новые информационные технологии организации предоставления государственных и муниципальных услуг в РД
31. Состояние и перспективы развития информационного общества в РФ (РД)
32. Технология Web 3.0 и её перспективы в сфере электронной коммерции
33. Проблема безопасности облачных сервисов хранения данных корпоративной информационной системы
34. Оценка эффективности инвестиций в ИТ: проблемы и подходы
35. Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации.
36. Государственная программа «Цифровая экономика РФ»
37. Современные тенденции развития и направления использования электронных денег и платежных систем

38. Автоматизированные системы управления ресурсами предприятий (ERP (MRP)-системы).
39. Мобильная коммерция – тенденции развития
40. Интернет маркетинг: особенности, преимущества и недостатки
41. Информационное неравенство регионов России
42. Особенности дистанционной работы (телеработа)
43. Информационные технологии в налоговой деятельности (АИС «Налог -3»)
44. Аналитические системы в экономике (Business Intelligence)
45. Электронная торговля в России: состояние и тенденции развития
46. Интеллектуальные и экспертные системы: перспективы использования в экономике

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 - 60% и промежуточного контроля - 40%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,
- участие на практических занятиях - 20 баллов,
- выполнение лабораторных заданий - 35 баллов,
- выполнение домашних работ (рефератов) - 35 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 20 баллов,
- письменная контрольная работа - 40 баллов,
- тестирование - 40 баллов.

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

а) основная литература:

1. Вылегжанина, А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 244 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 237-240. - ISBN 978-5-4475-8699-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662> (дата обращения: 08.09.2018).

2. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. - Электрон. текстовые данные. - М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 304 с. - 978-5-394-01730-8. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html> (дата обращения: 08.09.2018).

3. Петрова, Л.В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Л.В. Петрова, Е.Б. Румянцева ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 52 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 49. - ISBN 978-5-8158-1681-7 ; То же

[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459501> (08.04.2018).

б) дополнительная литература:

1. Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 1. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 487 с. - 978-5-4486-0309-9. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73871.html> (дата обращения: 08.09.2018).

2. Лихтенштейн В.Е. Информационные технологии в бизнесе. Том 2. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 420 с. - 978-5-4486-0283-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73872.html> (дата обращения: 08.09.2018).

3. Эконометрика : учеб. для магистров / под ред. И.И. Елисеевой; С.-Петербург. гос. ун-т экон. и фин. - М. : Юрайт, 2012. - 449 с. - (Магистр). - ISBN 978-5-9916-1930-1 : 278-96. (9 экз.)

4. Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497. - ISBN 978-5-238-01410-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182> (дата обращения: 08.09.2018).

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

1. Computerworld Россия [Электронный ресурс]. - <http://www.osp.ru/cw/>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
2. Information Management [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://infomanagement.rucio.ru/>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
3. Бизнес-информатика [Электронный ресурс]. <http://bijournal.hse.ru/>
4. Директор информационной службы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.osp.ru/cio>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
5. Информационное общество [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.infosoc.iis.ru/>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
6. Информационные технологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.novtex.ru/IT/INDEX.htm>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
7. Компьютерра [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.computerra.ru>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
8. Открытые системы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.osp.ru/os>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).
9. Системы управления и информационные технологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.sbook.ru/suit/>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).

10. Учебное пособие «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Максимум» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vkkb.ru/book.html>, свободный (дата обращения: 21.04.2018).

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 «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» 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 «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 112 часов. 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;

- подготовку к контрольным работам, зачету и экзаменам.

С самого начала изучения дисциплины студент должен четко уяснить, что без систематической самостоятельной работы успех невозможен. Эта работа должна регулярно начинаться сразу после лекционных и практических занятий, для закрепления только что пройденного материала.

После усвоения теоретического материала можно приступить к самостоятельному решению задач из учебников и пособий, входящих в список основной литературы.

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

Интернет-ресурсы, мульти-медиа, электронная почта для коммуникации со студентами, Excel Microsoft, Power Point, компьютерная деловая игра Бизнес курс: Максимум (Корпорация плюс).

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.