

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Сетевая экономика»

Кафедра информационных технологий и моделирования
экономических процессов

Образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки
Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования
бакалавриат

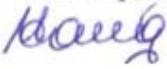
Форма обучения
очная

Статус дисциплины *вариативная по выбору*

Махачкала, 2018 год

Рабочая программа дисциплины «Сетевая экономика» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриат 09.03.03 «Прикладная информатика»

от «12» марта 2015 г. № 207

Разработчики: кафедра «Информационных технологий и моделирования экономических процессов», Гасанова Н.Р. ст. преподаватель 

Рабочая программа дисциплины «Сетевая экономика» одобрена

на заседании кафедры ИТ и мЭП от «29» 06 2018г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Адамадзиев К.Р.

на заседании Методической комиссии факультета информатики и информационных технологий от «3» июня 2018г., протокол № 10

Председатель  Камилов М-К.Б.

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Сетевая экономика» входит в вариативную по выбору часть образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов: эмпирические законы сетевой экономики, рынки ИКТ, реинжиниринг, аутсорсинг и инсорсинг в ИТ/С, бизнес-модели в новой экономике, влияние телеработы на структуру трудовой деятельности, человеческий и интеллектуальный капитал, корпоративные сайты, модели электронного бизнеса

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных –ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-24.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций -18 часов, практических занятий – 18 ч., лабораторных занятий – 18 ч., самостоятельная работа - 36ч..

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме экзамена. Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе 108 в академических часах по видам учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 54 ауд

Семестр	Учебные занятия								Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен		
		всего	из них						
	Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
5	108	108	18	18	18			54	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

- ознакомлении студента с основными элементами сетевой экономики, ее месте в современном мире. Позволить получить практические навыки в работе с Интернет-технологиями. Научить осуществлять аналитический анализ многообразного материала, представляемого в сети по конкретному вопросу. Хорошо представлять все достоинства и недостатки Интернет-технологий, задумываясь об их перспективах.
- изучение процесса формирования сетевой экономики и особенностей ее функционирования, вопросов ценообразования и маркетинга информационных продуктов и услуг;
- изучение основных видов е-бизнеса;
- изучение специфики деятельности фирм, работающих в этой сфере, особенностей формирования мирового и российского рынка информационных и телекоммуникационных технологий и эффективность их использования, структура электронной коммерции;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Сетевая экономика» входит в *вариативную часть в блок дисциплин по выбору* образовательной программы *бакалавриата*, по направлению 09.03.03 – Прикладная информатика

Содержание дисциплины «Сетевая экономика» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата

Дисциплина ориентирована на формирование у студентов: полного и логически непротиворечивого набора представлений о теоретической картине социально-экономического мира, базирующейся на информационных сетевых взаимодействиях индивидов; знания теоретического и методического инструментария для исследования сетевой экономики; свойств модели и имитаций различных сценариев развития сетевой экономики;

Данный курс подготовит студентов к изучению курса «Сетевая экономика» для магистров, а также к прослушиванию в дальнейшем спецкурсов, связанных с цифровой экономикой и экономическими информационными системами и технологиями .

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 -19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знать: – принципы реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп Уметь: – принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем Владеть: - способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем

ПК – 21	способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	Знать: – способы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем Уметь: – проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем Владеть: - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем
ПК – 22	способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	<i>Знает:</i> теорию и средства реализации, а также основные особенности современных информационно-коммуникационных технологий; теоретические основы, методы построения и основные особенности (параметры, показатели) современных программных средств <i>Умеет:</i> анализировать рынок программно-технических средств, формулировать прикладные задачи с учетом возможностей современных информационно-коммуникационных технологий и современных операционных сред с применением математических методов; <i>Владеет</i> современными инструментальными средствами для анализа входных данных с помощью математических методов для решения прикладных задач
ПК - 24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: современные средства и методы сбора и представления научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности Уметь: осуществлять выбор наиболее полезной научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для применения их в своей профессиональной деятельности Владеть: навыками поиска, редактирования и анализа социально-экономической и научной информации для решения задач обеспечения информационной поддержки при принятии управленческих решений

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ 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 промежуточно й аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практически е занятия	Лаборатор ные	Контроль самост.		
	Модуль 1. Особенности сетевой экономики по сравнению с традиционной и закономерности ее развития								
1	Сетевая экономика: основные понятия, предмет и задачи. Эмпирические законы сетевой экономики	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
2	Мировой и Российский рынок ИКТ: общая характеристика, классификация и структура	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
3	Реинжиниринг бизнес процессов – основа «новой экономики»	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
4	Общая стоимость владения. Аутсорсинг инсорсинг в сфере информационных технологий	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
	Итого по модулю 1:			8	8	8		8	
	Модуль 2. Основные виды сетевой экономики								
1	Электронная коммерция и электронный маркетинг: сущность и особенности	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
2	Качество информации. Система управления качеством и роль ИТ	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
3	Основные виды сетевой экономики	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
4	Интернет-компании и теле-работа в новой экономике	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
5	Человеческий и интеллектуальный капитал: сущность, измерение	5		2	2	2		2	Опрос, реферат
	Итого по модулю 2:			10	10	10		10	
	Модуль 3. Подготовка к экзаменам								
	Итого по модулю 3:							36	экзамен
	ИТОГО:			18	18	18		54	Письменно-устный опрос

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

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Особенности сетевой экономики по сравнению с традиционной и закономерности ее развития

Тема 1. Сетевая экономика: основные понятия, предмет и задачи. Эмпирические законы сетевой экономики

1.1. Понятие и особенности сетевой (информационной) экономики. Правила сетевой экономики

1.2. Парадигма управления в экономике, новая стратегия. Сетевая экономика и особенности её становления

1.3. Ресурсы, продукты, услуги, рынки сетевой экономики

1.4. Эмпирические законы и их влияние на поведение хозяйствующих субъектов.

Тема 2. Мировой и Российский рынок ИКТ: общая характеристика, классификация и структура

2.1 Глобальный ИТ-рынок и его состояние

2.2 Лидеры мирового рынка ИКТ

2.3 Развитие российского рынка ИКТ. ИКТ в госсекторе

Тема 3. Реинжиниринг бизнес процессов – основа «новой экономики»

3.1. Сущность реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг как реинтеграция

3.2. Разделение труда. Непрерывное улучшение

3.3. Операции и взаимосвязи в процессах. Реинжиниринг как стратегия

Тема 4. Общая стоимость владения. Аутсорсинг инсорсинг в сфере информационных технологий

4.1. ТСО: сущность, состав, методика расчета

4.2. Тенденции роста и пути снижения ТСО

4.3 Аутсорсинг и инсорсинг в ИТ/С: понятие и использование

4.4 Анализ и оценка практики аутсорсинга в сфере ИТ/С

4.5 Аутсорсинг в России.

Модуль 2. Основные виды сетевой экономики

Тема 5. Электронная коммерция и электронный маркетинг: сущность и особенности

5.1. Электронная коммерция и электронный маркетинг: основные понятия, этапы развития и сущность

5.2. Преимущества и проблемы электронной коммерции

5.3. Современные подходы и тенденции электронного маркетинга

5.4. Перспективы и проблемы влияния электронной коммерции на рыночную ситуацию

5.5. Интернет-реклама

Тема 6. Качество информации. Система управления качеством и роль ИТ

6.1. Основные понятия и проблемы качества информации

6.2 Система управления качеством и области ее применения

6.3. Информационные технологии как конкурентное преимущество в управлении качеством

Тема 7. Основные виды сетевой экономики

7.1. Интернет сайты и их виды

7.2. Интернет-магазины: сущность, особенности, структура

7.3. Корпоративные сайты: функции, структура, информационная поддержка

7.4. Электронные финансовые услуги: интернет-трейдинг, Интернет-банкинг, платежные системы

7.5. Рекламный бизнес. Разработка и поддержка сайтов

7.6. Торговые площадки

Тема 8. Интернет-компании и телеработа в новой экономике

8.1. Цели, концепции и модели ИТ-бизнеса. Модель B2C.

8.2. Модель B2B-бизнес для бизнеса. Смешанные и производные модели электронного бизнеса

8.1. Сущность телеработы и факторы способствующие ее внедрению

8.2. Влияние телеработы на структуру трудовой деятельности

Тема 9. Человеческий и интеллектуальный капитал: сущность, измерение

9.1. Сущность понятий человеческий и интеллектуальный капитал

9.2. Количественная оценка человеческого и интеллектуального капитала

4.3.2. а) Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Особенности сетевой экономики по сравнению с традиционной и закономерности ее развития

Тема 1. Сетевая экономика: основные понятия, предмет и задачи. Эмпирические законы сетевой экономики

1.1. Понятие и особенности сетевой (информационной) экономики. Правила сетевой экономики

Предмет " Сетевой экономики " – изучение экономической деятельности, основывающейся на широком использовании новейших компьютерных информационных технологий и средств связи. Объект сетевой экономики. Задачи дисциплины.

Понятия информация. Информация как ресурс. Информатика - наука об информации. Информационная технология, ее возникновение и развитие. Элементы информационных технологий: техническое обеспечение, программное обеспечение, кадровое обеспечение

Производство вычислительной техники – часть сферы ИТ. Другие составляющие сферы ИТ: подразделения предприятий и организации по информатизации и автоматизации; часть Internet, ориентированную на экономику и бизнес и др.

Названия новой экономики: сетевая, цифровая, знание ориентирования, интернет – экономика. Связь и коммуникации – основа новой экономики.

Основные правила новой экономики («Правила Келли») и их сущность.

1.2. Парадигма управления в экономике, новая стратегия. Сетевая экономика и особенности её становления

Горизонтальная корпорация; повторное проектирование процесса; автономные группы и ячейки; объединение потребителей; рынки внутри компаний; объединение поставщиков; исключение альтернативы; управление без документального оформления; корпоративная динамика.

Сущность автовоспроизводства и гетеровоспроизводства.

Традиционное и новое стратегическое планирование, их особенности.

Схемы традиционной и новой стратегии: «цели - средства - ресурсы»; «ресурсы – средства - цели».

Изменение стратегии от оперативности, к эксплуатационной эффективности, от эксплуатационной эффективности к стратегическому реинжинирингу.

Новые приоритетные ресурсы: знания, информация, инновация, информационные и коммуникационные технологии, сетевая экономика как базис информационного общества.

Условия становления, масштабы и особенности сетевой экономики. Вытеснение 4-го технологического уклада пятым. Составляющие 5-го уклада в новейшие компьютерные и информационные технологии, средства космической связи, волоконная оптика, биотехнологии, нанотехнологии.

Смена классических предприятий (компаний) «заводами без рабочих» и «визуальными компаниями».

Финансовые рынки в Интернет, электронная инфраструктура фондового и денежного рынков, Интернет коммерция и маркетинг - важнейшие составляющие сетевой экономики.

Перестройка внутрифирменного управления, переход от иерархических и рыночных систем управления к прямым горизонтальным связям.

Сетевая экономика как форма экономической деятельности, которая базируется на глобальной электронной среде, важнейшими производственными силами которой становится знания и информация.

1.3. Ресурсы, продукты, услуги, рынки сетевой экономики

Информация как ресурс и продукт. Основные сектора в рынке ИКТ Виды сетевой экономики, последовательность, характеристики.

1.4. Эмпирические законы и их влияние на поведение хозяйствующих субъектов.

Кризисы в экономике: короткие и длинные (Кондратьевский) циклы. Инновации как локомотивы экономического развития. Требования к инновациям: на техническом, экономическом и общественных уровнях.

Информация- основа экономического роста в современном цикле, а «информационная техника» (цифровая и компьютерная техника)- ядро базисной инновации. Технологическая сеть (микроэлектроника и коммуникационная техника-источник импульса экономического развития в течении пятого цикла Кондратьева).

Фундаментальные различия базисных инноваций: а) опора базисной инновации «информационная техника» на новый принцип, реализуемый через цифровую и компьютерную технику;

б) рационализация и технический прогресс путем интеграции и реинтеграции отдельных трудовых процессов;

в) новая парадигма роста: упор на ресурс «энергия» (или «материя»).

Закон Прюшса: Мощность компьютера возрастает как квадратная функция от инвестированных затрат.

Закон Г.Мура: Мощность электрических типов возрастает в 2 раза каждые 18 месяцев. Или плотность хранения информации микропроцессов удваивается в каждые 18 месяцев при одновременном снижении цен на компьютерную технику в 2 раза.

Закономерность Д.Гилдера: (1994 г.): ширина полосы частот увеличивается по меньшей мере в 3 раза быстрее, чем мощность компьютеров.

Закономерность Х.Хантли (1967): по размеру основного капитала функционирующая телекоммуникация компания в 10 раз превышает обычное промышленное предприятие.

Сетевая внешняя совместимость (по М.Катцу и К.Шапиро) или сетевой эффект. Прямой и косвенный сетевой эффект.

Закон Б. Меткальфа: стоимость (ценность) сети определяется количеством возможных коммуникационных связей между всеми пользователями:

$$CC = K^2 - K, \text{ где}$$

CC – стоимость сети; K – количество пользователей.

Особенности информационного продукта (услуги).

Сдвиги в структуре издержек предприятий в сторону преобладания постоянных затрат.

Высокий рост производительности труда в микроэлектронике (в соответствии с законом Г.Мура), сокращение жизненного цикла продукции, эрозии цен.

Время как стратегический фактор успеха.

Необходимость учета эмпирических законов (Гильдера, Меткальфа и др.) хозяйствующими субъектами.

Различия индустриальной и информационной экономик: эффект масштаба и сетевой эффект (положительная обратная связь).

Причины порождающие и усиливающие положительную обратную связь: действие прямого сетевого эффекта, усиление ожиданий, доминирование постоянных затрат и продуктов с низкими предельными издержками, действие кривой обучения и накопленного опыта.

Переход от свободной экономики к связанной (Е.Шмаленбах. 1928 г.)

Структурные различия индустриальной и сетевой экономики.

Тема 2. Мировой и Российский рынок ИКТ: общая характеристика, классификация и структура

2.1 Глобальный ИТ-рынок и его состояние

Структура рынка ИКТ по его сегментам: аппаратное обеспечение, программное обеспечение, ИТ- услуги, услуги связи и телекоммуникационное оборудование.

Региональная динамика мирового рынка ИКТ. Тенденции и прогнозы развития рынка ИКТ.

Спрос на ИТ-продукты и услуги по секторам экономики и регионам.

Затраты на ИТ по сегментам рынка и их структура.

2.2 Лидеры мирового рынка ИКТ

Экономические и финансовые показатели ведущих мировых ИТ- и телекоммуникационных компаний.

Мировые лидеры по сегментам рынка ИКТ и по государственной принадлежности.

2.3 Развитие российского рынка ИКТ. ИКТ в госсекторе

Темпы роста подотраслей ИКТ: оборудование, ПО, услуги, телекоммуникации.

Концепция развития рынка ИКТ.

Статистика российского рынка ИКТ, два его сектора: связь и информационно-вычислительные обслуживание.

Два способа оценки объема российского рынка ИКТ: на основе объемов производственной деятельности ИКТ-сектора товаров и услуг; на основе расходов компаний на ИКТ.

Тенденции роста производства товаров и услуг ИКТ-сектора экономики.

Перспективы развития сегментов ИКТ-рынка.

Тема 3. Реинжиниринг бизнес процессов – основа «новой экономики»

3.1. Сущность реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг как реинтеграция

Продукт, процессы, операции в традиционной и новой экономике. Заданность технологических процессов в традиционной экономике, оптимизация, рационализация, интеграция в новой экономике.

Понятие реинжиниринга. Реинжиниринг как интеграция в области задач, рабочей силы и знаний.

3.2. Разделение труда. Непрерывное улучшение

Координирующие механизмы – основа традиционной экономики. Самокоординирующие системы взаимного регулирования – основа новой экономики. От разделения труда к интеграции рабочей силы – принцип новой экономики.

От непрерывного улучшения существующей системы к реинжинирингу бизнес-процессов

3.3. Операции и взаимосвязи в процессах. Реинжиниринг как стратегия

Роль и место операций и взаимосвязей в процессах. Интеграция операций в процессе реинжиниринга.

Стратегические методы и их классификации. Реинжиниринг необходимое, но не достаточное условие достижения глобальной конкурентоспособности.

Тема 4. Общая стоимость владения. Аутсорсинг инсорсинг в сфере информационных технологий

4.1. TCO: сущность, состав, методика расчета

Общая стоимость владения (ОСВ) или Total Cost of Ownership (TCO) – расходы связанные с приобретением и использованием информационных технологий на уровне предприятия. Элементы ОСВ (затраты): на закупку аппаратного и программного обеспечения; на администрирование; на управление имуществом и проверку оборудования; на техническую поддержку; обучение сотрудников и др.

4.2. Тенденции роста и пути снижения TCO

Конкуренция между ПЭВМ (Net PC) и тонким клиентом (сетевым компьютером - СК), положительные стороны и недостатки. Различные подходы к снижению ОСВ: сетевое администрирование, аренда оборудования, передача функций по ИТ сторонним организациям (аутсорсинг) внедрение стандартов DMI (Desktop Management Initiative). Направления снижения ОСВ, связанные с аппаратными и программными решениями.

4.3 Аутсорсинг и инсорсинг в ИТ/С: понятие и использование

Понятия аутсорсинг, инсорсинг. Аутсорсинг – как средство снижения издержек и повышения эффективности бизнеса. Ключевые вопросы принятия решения об аутсорсинге ИТ/С – функции, которые могут быть переведены на аутсорсинг.

4.4 Анализ и оценка практики аутсорсинга в сфере ИТ/С

Преимущества, которые могут быть получены с помощью аутсорсинга. Достоинства и недостатки инсорсинга. Концептуальная модель «уровень риска – степень отдачи». Оценка степени риска. Способы снижения и контроля рисков, связанных с аутсорсингом. Контролируемые риски.

Избирательный аутсорсинг. Временный аутсорсинг.

4.5 Аутсорсинг в России.

Направления аутсорсинга в бизнесе. Причины, вызывающие необходимость аутсорсинга. ИТ-услуги – благоприятная сфера аутсорсинга.

Аутсорсинг как новая услуга в России. Причины сдерживающие развитие аутсорсинга в России.

Модуль 2. Основные виды сетевой экономики

Тема 5. Электронная коммерция и электронный маркетинг: сущность и особенности

5.1. Электронная коммерция и электронный маркетинг: основные понятия, этапы развития и сущность

Понятие электронной коммерции, ее отличие от традиционной. Доступ к информации. Оформление заказа. Оплата. Выполнение заказа. Послепродажное обслуживание и поддержка

Маркетинг принципиально новых продуктов. Сегментация и идентификация потенциальных потребителей. Подготовка рекламных promotion и учебных материалов и их доставка потребителю. Организация маркетинга через Интернет

5.2. Преимущества и проблемы электронной коммерции

Являясь наиболее быстро развивающейся составляющей Интернет-технологий и других информационных технологий, электронная коммерция обеспечивает функциональность и новые способы ведения бизнеса. Электронная коммерция имеет большое будущее, так как электронные рынки более эффективны при создании новых товаров и услуг на основе поступающей информации, незаменимы в поиске клиентов и партнеров по всему земному шару. Электронная коммерция обладает рядом преимуществ: Продвижение товара, Снижение издержек Своевременность информации Единообразии информации Улучшение уровня обслуживания клиентов Улучшение взаимоотношений с клиентом Ориентирование товаров на потребителя Конкурентные преимущества Удобство ведения бизнеса

К общим недостаткам, присущим российской торговле, можно отнести: низкую платежеспособность; отсутствие культуры «виртуальных покупок»; отсутствие доверия к банковской системе, традиций использования пластиковых карточек и т.д.

Проблемы, препятствующие развитию электронной коммерции в России: Неквалифицированный менеджмент: отсутствие опытных менеджеров по продажам, логистов, маркетологов. Низкий уровень обслуживания Отсутствие нормативной и законодательной базы. Недоверие со стороны оптовых поставщиков Мало используются возможности имеющихся онлайн-платежных систем Скудное товарное предложение

5.3. Современные подходы и тенденции электронного маркетинга

Существуют два подхода к электронному маркетингу: как к дополнительному средству и как к виртуальному бизнесу. Подход к электронному маркетингу как к дополнительному средству подразумевает, что компании не ограничиваются маркетинговыми мероприятиями только в Интернете. Фактически для выполнения деловых задач и достижения целей маркетинга они должны уделять внимание другим, традиционным средствам рекламы и маркетинга, а web-маркетинг при этом рассматривается как еще одно средство в маркетинговом арсенале компании. С другой стороны, дополнительные мероприятия по продвижению товаров в Интернете могут значительно повысить уровень продаж в некоторых сферах бизнеса.

5.4. Перспективы и проблемы влияния электронной коммерции на рыночную ситуацию

Соединение обычных (офлайновых) торговых операций с онлайн-операциями постепенно становится нормой, так как основное значение Интернета для коммерции состоит не в создании новых рынков, а в опережении конкурентов на традиционном рынке.

Среди основных признаков влияния Интернет на бизнес (корпоративный и индивидуальный) можно выделить следующие:

- вовлечение в глобальную конкуренцию всех компаний, независимо от места их распространения;
- резкое усиление конкуренции, связанное с освоением электронной коммерции традиционными компаниями, а также появления новых интернет-компаний, работающих только в сети;
- не высокие входные барьеры в электронную коммерцию. Многие виды деятельности, связанные с электронной коммерцией, можно передать в аутсорсинг (создание и поддержки web-сайта, услуги по размещению, поддержке и администрированию web-сайта и другие;

- более высокая требовательность электронных покупателей к цене, так как могут одновременно сравнить товары, цены, сроки доставки у компаний-конкурентов;
- ускорение распространения новых технологий и идей;
- новые возможности открываемые, сетевыми технологиями для реструктуризации отраслевой корпоративной цепочки ценности.

5.5. Интернет-реклама

В Интернете существуют различные средства для размещения рекламы: баннеры, текстовая реклама, реклама в результате поиска, e-mail реклама.

Наиболее распространенным видом рекламы в Интернете считается баннерная реклама (графические и текстовые). Графические баннеры – это статическое или анимационное изображение определенного размера. Текстовые баннеры - любой текст определенного размера, содержащий гиперссылки на рекламируемый сайт или на его конкретные страницы. Баннеры являются выполняют две функции:

- ☐ служат продвижению бренда компании, а также предоставляют информацию о продукции;
- ☐ привлекают посетителей на электронное представительство (сайт) рекламируемой компании.

Как правило, баннер представляет собой прямоугольное графическое изображение в формате GIF или JPG. Баннер помещается на странице веб-издателя и имеет гиперссылку на сервер рекламодателя. Баннеры могут быть объединены в сеть. В настоящее время в РУНЕТЕ наиболее распространена баннерная сеть RLE BannerNetwork (www.rle.ru).

Существуют три основных метода реализации баннерной рекламы:

- ☐ использование специальных служб обмена баннеров(Banner Exchange Services);
- ☐ заключение договора с веб-мастером другой страницы на размещение баннеров друг у друга;
- ☐ целевая оплата за показ ваших баннеров на чужих страницах

Тема 6. Качество информации. Система управления качеством и роль ИТ

6.1. Основные понятия и проблемы качества информации

Под производством информации понимается процесс превращения исходных данных в полезную информацию, предназначенную для потребления.

В процессе производства информации участвуют:

- поставщики данных;
- хранители данных;
- потребители данных.

Под проблемами (снижения) качества информации понимаются: неправильная оценка исходной информации;

- а. ошибки, допущенные в процессе её обработки;
- б. технические трудности, связанные со средствами хранения и обеспечения доступа;
- в. изменения потребностей пользователей в информации.

6.2 Система управления качеством и области ее применения

Системы управления качеством - это управленческая практика и философия, появившаяся в середине 1980-х гг. и представлявшая собой новый способ мышления, направленный на достижение конкурентных преимуществ на рынке с помощью повышения качества.

Подход к усовершенствованию деятельности фирмы, который используется в системе управления качеством, заключается в удовлетворении потребностей клиентов, в котором участвуют все ее сотрудники. Для этого конкурирующие фирмы должны были постоянно собирать информацию об изменениях в потребностях клиентов, стратегии и

тактике конкурирующих фирм, а также о переменах в своих ресурсах, технологических возможностях и мощностях, т.е. возникла необходимость в информационных технологиях, основывающихся на компьютерной технике.

6.3. Информационные технологии как конкурентное преимущество в управлении качеством

К трем наиболее важным функциям информационных технологий, связанным с достижением конкурентных преимуществ в системе управления качеством относятся:

- информация и анализ;
- межфункциональная интеграция;
- IT как основа создания новых процессов.

Тема 7. Основные виды сетевой экономики

7.1. Интернет сайты и их виды

Интернет-экономика начинается с Интернет-сайтов. Различают сайты первого, второго, третьего уровней, аукционные сайты и корпоративные сайты бизнес-бизнесу.

Сайт первого уровня является фактически устройством, передающим информацию, которая поступает с него пользователю. Единственной обратной связью в этом случае является нажатие на соответствующие значки. На сайты первого уровня могут размещаться тысячи текстовых страниц, картинок, звуков и видео. Недостатки сайта – это отсутствие диалога между Web-сайтом и пользователем. Примером простого сайта первого уровня является сайт Кубка мира, на котором размещается информация о местах проведения матчей, командах, результатах матчей и некоторые другие данные, интересные для болельщиков.

Web-сайты второго уровня сочетают в себе информационные возможности сайтов первого уровня и возможности извлечения информации по запросу пользователя. Результаты запросов динамически выдаются в виде Web-странички или e-mail. В сайтах этого уровня начинают появляться интерактивность и диалог.

Web-сайты третьего уровня позволяют динамически создавать страницы, отвечающие потребностям отдельного пользователя. Их возможности превосходят взаимодействие типа "вопрос-ответ" и выходят в режим диалога и прогнозирования вариантов действий, необходимых пользователю, которые сайт может ему предложить. Сайт третьего уровня не просто реагирует на запросы, которые подаются в заранее установленной форме или нажатием на знаки переадресации.

7.2. Интернет-магазины: сущность, особенности, структура

Интернет-магазины являются формой электронной коммерции в ее классическом понимании (купля-продажа товаров и услуг в Интернете). Интернет-магазин представляет собой компанию, осуществляющую торговлю в Интернете с помощью Web-сайта.

Сайт Интернет-магазина содержит каталоги товаров с их описаниями, фотографиями и ценами. Специальная форма online-заказа позволяет клиентам выбрать, заказать и оплатить интересующие их товары, заранее рассчитать стоимость всего заказа с учетом доставки. Как правило, клиент имеет возможность отслеживать на сайте магазина то, в какой стадии находится исполнение его заказа. Часто Интернет-магазины размещают в специальных разделах или в описаниях конкретных товаров отзывы покупателей и другую полезную для клиентов информацию. Ассортимент товаров Интернет-магазина может колебаться от единиц до многих десятков тысяч наименований.

7.3. Корпоративные сайты: функции, структура, информационная поддержка

Корпоративный сайт – это представительство крупной или средней компании в Интернете.

Основные функции корпоративного сайта:

- продвижение товаров и услуг компании в сети Интернет;
- расширение клиентской базы;
- формирование дилерской сети, привлечение организаций-франчайзи, для которых на сайте создают специальный раздел, содержащий информацию о дилерских скидках и условиях работы, стандартный пакет документов (дилерское соглашение и т. п.), прайс-листы, дополнительную информацию для дилеров по вопросам законодательства, технологии работы и др.;
- открытие нового канала продаж. Корпоративный сайт может содержать интернет-магазин;
- формирование положительного имиджа компании (чем крупнее и известнее компания, тем более развернутым и профессионально сделанным является её сайт);
- поддержка клиентов и партнеров (которые в любой момент могут оказаться в ситуации, когда им потребуется некая дополнительная информация о товаре, о возможных причинах его неисправности, адресах и телефонах гарантийных мастерских и т.п.);
- оптимизация бизнес-процессов внутри компании и использование сети для взаимодействия различных ее подразделений, в т.ч. удаленных. В специальном разделе сайта (доступном только для персонала фирмы) может находиться постоянно обновляемая информация о товарных остатках на складе компании, текущих ценах, если они часто изменяются и др.).

Корпоративный сайт обычно состоит из:

- главной страницы;
- системы навигации по сайту;
- информации о компании;
- информации о продукции, товарах и услугах;
- информационного раздела (общая информация);
- системы регистрации и авторизации;
- разделов для общения с клиентами и партнерами.

7.4. Электронные финансовые услуги: интернет-трейдинг, Интернет-банкинг, платежные системы

Интернет очень удобен для оказания финансовых услуг, поскольку перевод безналичных денег и заключение сделок на биржах осуществляются путем передачи информации.

Интернет-трейдинг в России позволяет клиентам работать через Интернет на некоторых биржах (ММВБ, МФБ и др.). Одним из первых в России услуги интернет-трейдинга начал в 1996 году предоставлять "Гута-банк".

Сайт компании, предоставляющей услуги интернет-трейдинга, как правило, ориентирован на две основные цели: обеспечение удобной работы клиентам и быстрое понимание новыми посетителями и клиентами преимуществ интернет-трейдинга и механизмов его работы. Поэтому на сайтах таких компаний обычно размещаются следующие разделы:

- информация о компании;
- услуги компании;
- защита информации и транзакций;
- аналитическая информация;
- финансовые новости;
- раздел для клиентов

7.5. Рекламный бизнес. Разработка и поддержка сайтов

Интернет-реклама предполагает планирование, изготовление рекламных носителей, размещение их в Интернете и прослеживание за эффективностью кампании. Создание рекламного сайта предусматривает разработку дизайна, наполнение страницы

необходимой информацией и соответствующими программами, а также размещение сайта на сервере.

Если фирма занимается только рекламой и изготовлением рекламных носителей, ее называют агентством интернет-рекламы. Если она специализируется на Web-дизайне и разработке сайтов - дизайн-студией. Если компания объединяет несколько перечисленных направлений - Web-студией, девелоперской компанией и т.д.

Рекламные агентства - профессиональные участники рынка Интернет-рекламы, которые предоставляют клиентам следующие услуги:

- анализ задачи, поставленной рекламодателем. Определение соответствия возможностей сетевой рекламы целям заказчика. Выдача рекомендаций по видам и объему рекламы;
- разработка рекламной стратегии;
- определение целевой аудитории;
- составление медиа-плана рекламной кампании (выбор рекламных площадок, баннерных сетей, сервисов почтовых рассылок и т.д.), определение объемов рекламы;
- выработка творческой идеи рекламной кампании: слогана, единого стиля, общей идеологии, которая будет использована на всех этапах рекламной кампании и на всех рекламных носителях;
- создание рекламных носителей;
- анализ хода рекламной кампании;
- анализ и оценка результатов рекламной кампании.

7.6. Торговые площадки

Суть торговой площадки в Интернете заключается в следующем: создается сайт, интерфейс которого позволяет продавцам выставлять на продажу свой товар, а покупателям выбирать предложения и совершать покупки. Средствами рекламы и персональных контактов формируется начальная аудитория продавцов и покупателей. Начинается процесс заключения сделок. При этом все финансовые транзакции могут осуществляться как через Интернет, так и обычным образом. Продавцами и покупателями могут быть как юридические, так и физические лица.

Торговая интернет-площадка может быть организована тремя способами: биржа, аукцион или каталог.

Тема 8. Интернет-компании и телеработа в новой экономике

8.1. Цели, концепции и модели ИТ-бизнеса. Модель B2C.

Чтобы начать заниматься ИТ-бизнесом, необходимо сформулировать его цель и концепцию. Наиболее распространены следующие варианты:

- информационная поддержка существующего неэлектронного бизнеса. Цели: создание рекламно-информационного канала, облегчение коммуникации с действующими и потенциальными партнерами, формирование положительного имиджа компании как предприятия, использующего современные технологии. Концепция: создание корпоративного сайта, содержащего информацию о компании, ее товарах, услугах, ценах, сервисе, лицензиях и т. п.
- организация продаж через Интернет товаров (услуг) существующего неэлектронного бизнеса. Цели: использование Интернет для рекламы и сбыта продукции (товаров, услуг). Плюс цели предыдущего пункта. Концепция: создание корпоративного сайта, предоставляющего клиенту необходимую информацию о компании и ее продукции (товарах, услугах); обеспечение возможности оформления клиентом online-заказа; создание системы доставки заказов; продвижение продукции (товаров, услуг) средствами сетевой рекламы.

- создание Интернет-компаний, реализующей товары и услуги исключительно через Интернет. Цели: реализация через Интернет полного бизнес-цикла, ориентированного на получение прибыли. Концепция: создание сайта, обеспечивающего работу с клиентами (online-заказы, каталоги товаров и услуг, прайс-листы, информация и т. п.); организация системы доставки заказов; подключение к системам приема платежей через Интернет.

- рекламная модель.

8.2. Модель B2B-бизнес для бизнеса. Смешанные и производные модели электронного бизнеса

Модель B2B объединяет компании, работающие на межкорпоративном рынке, где одни юридические лица оказывают услуги и продают товары другим юридическим лицам. К этой категории относятся интернет-биржи, компании-производители и продавцы оборудования, сырья, товаров и услуг, необходимых другим компаниям для осуществления их предпринимательской деятельности.

В настоящее время, говоря о B2B-рынке, часто делают основной упор на межкорпоративные торговые площадки в Интернет. Действительно, в мире значительную часть оборотов B2B-рынка делают именно они. В России тоже появились свои отраслевые электронные биржи: MetalsRussia.com (металлы), ChemForum (фармацевтика), eMatrix (компьютерная техника), ZernoOnline (зерно, сахар, подсолнечник), Faktura (универсальная интернет-биржа), eMetex (трубы и комплектующие), Depo.ru (компьютерная техника). Тем не менее, не следует упускать из виду и другие формы модели B2B.

8.3. Сущность телеработы и факторы способствующие ее внедрению

Работа «на расстоянии» от офиса. Концепция управления работой на дому (SO– HO - бизнес, Small Office – Home Office).

Работа на дому и работа из дома.

Телеработа как технология.

Взаимоотношения работника и работодателя при телеработе.

Понятие телеработа – работа, не зависящая от местоположения работодателя и допускающие изменение по желанию телеработника или организации на которую он работает.

Факторы, обуславливающие телеработу: минимизировать затраты топлива и энергии, проблемы экологии и транспорта, удовлетворение меняющихся требований работника (возникающие вследствие социальных перемен), удержание высококвалификационных специалистов.

Информационный сектор как нам > подходящий сектор для телеработы. Нам > подходящие для телеработы виды деятельности: архитектор, дизайнер, бухгалтер, консультант, переводчик, программист, канцелярская работа и др.

Преимущества телеработы для предприятий: повышение производительности труда и снижение офисных накладных расходов.

Проблема распределения затрат при телеработе.

8.4. Влияние телеработы на структуру трудовой деятельности

Особенности управления трудовыми ресурсами в условиях телеработы.

Критерии целеслобоазности телеработы: степень автономии (для работников), уровень зависимости, доступность информации, необходимой для осуществления задачи.

Составляющие уровня взаимозависимости: потребность в труде других людей, объем личного взаимодействия, частота обратной связи, вопросы защиты данных и конфиденциальности.

Необходимость интеграции телеработы с другими компонентами системы управления. Децентрализация структуры предприятия (организации).

Телеработа и карьера. Формы телеработы в соответствии с местом ее выполнения: офисная, близлежащий трудовой центр, домашняя работа.

Методы и стиль управления телеработой.

Центральный элемент управления телеработой – контроль на основе анализа результатов работы.

Возможность гибко сочетать трудовые обязанности с семейными - преимущество телеработы.

Учет национальных факторов при телеработе.

Перспективы телеработы.

Тема 9. Человеческий и интеллектуальный капитал: сущность, измерение

9.1. Сущность понятий человеческий и интеллектуальный капитал

Информационные технологии – как стратегически важная составляющая корпоративной жизни. Изменение роли ИС – подразделения. Умение создавать надежную и масштабированную инфраструктуру ИТ и способность помогать руководству реализовать новаторские решения – функции ИС в Internet – компаниях. Обучение сотрудников умению руководить – важная обязанность руководителей ИТ – отделов. Форма обучения. Работа после обучения.

9.2. Количественная оценка человеческого и интеллектуального капитала

Возрастание роли нематериальных факторов в экономике. Понятия человеческий и интеллектуальный потенциал. Влияние управления человеческого капитала на финансовые показатели компании. Матрица Эдвинсона (Scandia Navigator) - инструмент выявления и увеличения интеллектуального потенциала.

б) Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Лабораторные задания Работа с информационными ресурсами общества.

Цели:

- ознакомиться с мировыми информационными ресурсами, т.е. изучить сайты мировых информационных корпораций;
 - 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.
- Порядок выполнения работы:

Лабораторная работа № 1.

Информационные корпорации, специализирующиеся на коммерческой информации.

Задание 1. Ресурсы компании Dun&Bradstreet.

1. Введите адрес сайта компании <http://www.dnb.com>. Перейдите на русскую версию сайта, выбрав из раскрывающегося списка Russia-CIS. Или сразу перейдите на русскую версию <http://www.dnb.ru>. Изучите структуру данного сайта.
2. Используя ссылку «Поиск компании» заполните форму, выбрав любую компанию по вашему усмотрению.

3. Рассмотрите дополнительные параметры поиска.
4. Осуществите поиск любых компаний и заполните таблицу данной информацией.

Страна	Город	Название фирмы	Кол-во найденных записей
США	Покателло	Coca-cola	14
Россия	Москва	Яндекс	17
США	Вашингтон	Google	29
Германия	Мюнхен	BMW	9
США	Детройт	General Motors	12
Германия	Штутгарт	Mercedes-Benz	11
Россия	Нижний- Новгород	Компания Волга , ООО	3

Следует обратить внимание на то, что вся аналитическая информация по фирмам является платной.

Задание 2. Questel Orbit.

1. Наберите ссылку на сайт информационной корпорации <http://www.questel.orbit.com> и перейдите на сайт информационной корпорации.
2. На вкладке About Us выберите Corporate Information.
3. Составьте описание деятельности фирмы на русском языке.

Задание 3. Lexis Nexis.

1. Наберите ссылку <http://www.lexisnexis.com> и перейдите на сайт корпорации. Выберите ссылку Worldwide, а в ней Russia. Тем самым Вы перейдете на русскую версию сайта.
2. Изучите ресурсы, которые предоставляет корпорация (вкладка Наши решения-Сектор).

Задание 4. Исследование предлагаемых на русскоязычных сайтах информационных услуг и продуктов.

1. Заполните таблицу об информационных агентствах России и ближнего зарубежья.
- 2.

№ п/п	Название	Страна	Адрес	Телефон	Вид информации
1	Страна.ру	Россия	Г.Мурманск ул Победы 97	+7495-322-67-09	Ежедневная газета, аналитический журнал и информационное агентство.
2	Кавказский узел	Россия	Москва, Выхино 98	8-926083-78-78	региональное интернет-СМИ
3	Город_24	Россия	Г. Брянск ул. Кузнецова 76	+74953679374	региональное информационное агентство
4	Аргументы.ру	Россия	Москва ул. Скворцова 78 офис 65	88002980000	электронное периодическое издание, интернет-СМИ
5	РИА Новости	Россия	Москва, Зубовский бульвар 4	+74956237453	медиагруппа и одно из крупнейших информационных агентств в мире

Лабораторная работа № 2. Системы справочной правовой информации.

Задание 1. Консультант Плюс.

1. Ознакомьтесь со структурой сайта Консультант Плюс.
2. Исследуйте главную страницу и ее навигационную панель. В отчете представьте информацию о компании и продуктах.
3. Найдите Постановления Госкомстата РФ, в отчете представьте список найденных документов в виде таблицы:

№ п.п.	Наименование постановления	Дата документа	Дата последней редакции
1	Постановления Госкомстата РФ	24.04.2002	11.07.2002
2	ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИЙ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ	26 октября 2001 г.	10.05.2007

4. Найдите действующие документы, которые регулируют вопрос об исключении двойного налогообложения в отношении граждан России и граждан зарубежных стран, в отчете представьте список действующих документов.
5. Найдите действующие документы, с номером 200. В отчете представьте перечень найденных документов.

№ п.п.	Наименование постановления
1	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 6 апреля 2007 г. N 200 О ПРЕДЕЛЬНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ И ФОНДЕ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
2	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 7 марта 2000 г. N 200 О МАРКИРОВКЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПОДАКЦИЗНЫХ ТОВАРОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ В МАГАЗИНАХ БЕСПОШЛИННОЙ ТОРГОВЛИ

6. Найдите действующие документы, изданные органами, проводящими государственную политику и осуществляющими управление в сфере торговли и питания в стране. (Минторг СССР, Минторг РФ, Минторг РСФСР, Роскомторг, Министерство внешних экономических связей и торговли РФ). Результат представьте в таблице:

Наименование ведомства	Количество действующих документов

Задание 2. Гарант.

1. Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).

Ознакомьтесь с сайтом правовой системы Гарант. Исследуйте структуру сайта. В отчете приведите информацию о компании и продуктах.

2. В системе найдите документ «Производственный календарь 2012». Изучите этот документ, в отчете представьте порядок работы в предпраздничные дни.

3. Найдите действующие документы, с номером 200. В отчете представьте перечень найденных документов. Сравните полученный перечень с перечнем документов, полученных с помощью системы Консультант Плюс.

Задание 3. Референт.

1. Компания "Референт" - это современный инструмент принятия решений в области права, содержащий в себе федеральное и региональное законодательство, судебную и арбитражную практику, а также мощный контент - огромную базу авторских материалов в области бухгалтерского учета, аудита, юриспруденции.

2. Ознакомьтесь с сайтом правовой системы Референт. В отчете приведите информацию о компании и продуктах, карту сайта.

Задание 4. Intralex.

1. Агентство INTRALEX с 1989 года специализируется в области создания правовых информационных технологий для персональных компьютеров, сотрудничая на договорной основе с высшими органами законодательной, исполнительной и судебной власти Российской Федерации.

2. Ознакомьтесь с сайтом. В отчете представьте информацию о компании и продуктах.

Лабораторная работа № 3.

Информационные ресурсы в области биржевой и финансовой информации.

Задание 1. Агентство Рейтер.

1. Ознакомьтесь с сайтом Агентства Рейтер. Перейдите на русскую версию сайта.

2. Исследуйте главную страницу и ее навигационную панель. В отчете представьте последние новости бизнеса и экономики.

3. С помощью валютного калькулятора в отчете приведите соотношение валют: Евро/доллар, Евро/Рубль, доллар/Рубль, Евро/Фунт стерлингов, доллар/Фунт стерлингов, Фунт стерлингов/рубль.

4. Откройте раздел Томсон Рейтер. В отчете представьте краткое описание продуктов компании.

Задание 2. Информационное агентство РосБизнесКонсалтинг.

1. Ознакомьтесь с сайтом агентства РБК.

2. С помощью вкладки исследования представить данные о содержащейся информации по теме Мониторинги рынков.

3. Отчет должен содержать перечень представленных по теме статей и их краткое содержание.

4. Открыть карту рынка (вкладка Quote). В отчете представить информацию об объемах торгов на фондовых биржах за 3 месяца, месяц, неделю.

Наименование фондовой биржи	Неделя (USD)	Месяц (USD)	3 месяца(USD)
РТС			
ММВБ			

Задание 3. АК&М.

1. АК&М было основано в 1990 году в виде закрытого акционерного общества (ЗАО «АК&М») и с момента создания является одним из наиболее известных и влиятельных информационно-аналитических агентств. Главная специализация - экономическая информация.

2. Сайт АК&М в сети Интернет – www.akm.ru - на протяжении многих лет является ведущим информационным порталом в области экономики и финансов. Ознакомьтесь с сайтом. В отчете представьте информацию о компании.

3. В отчете представьте описание имеющихся баз данных.

Задание 4. Финмаркет.

1. Информационное агентство "Финмаркет" делает профессиональную оперативную информацию о финансовом и товарном рынках доступной для всех, кого она интересует, помогая принимать обоснованные финансовые решения. "Финмаркет", созданный в марте 1994 года и вошедший в 2007 году в международную группу "Интерфакс", предоставляет полный спектр оригинальной оперативной информации по валютным, фондовым и товарным рынкам, а также розничным финансовым услугам.

2. Finmarket.ru содержит полный спектр информации о российском и международном финансовом и товарном рынках и всех основных событиях в сфере экономики, финансов и политики.

Ознакомьтесь с сайтом. В отчете отразите информацию о данной компании.

3. В отчете представьте рейтинг банков по количеству выпущенных новостей за прошедшую неделю, за месяц (для отчета взять первых 10 предприятий с указанием количества выпущенных новостей).

Задание 5. Прайм-Тасс.

1. «ПРАЙМ» — ведущее российское информационно-аналитическое агентство, специализирующееся на сборе, обработке и распространении финансово-экономической информации в режиме реального времени уже почти 20 лет. mail@1prime.ru. Ознакомьтесь с сайтом.

2. Информацию о компании отразите в отчете, где представьте перечень продуктов и услуг, предлагаемых компанией с указанием периодичности их предоставления подписчикам.

Лабораторная работа № 4.

Образовательные информационные ресурсы.

1. Найти каталог образовательных информационных ресурсов сети Интернет. Порталы представляют собой наиболее мощные коллекции ссылок на образовательные интернет-ресурсы, опубликованные в российском сегменте Всемирной сети. Кроме того, порталы содержат новостные ленты, электронные библиотеки и коллекции образовательных ресурсов, справочники, средства общения педагогов и учащихся, информацию о специалистах и организациях, работающих в сфере образования, и много других полезных сервисов. Ресурсы подраздела предназначены для администрации, методистов и учителей образовательных учреждений, а также для учащихся и их родителей.

В отчете представить перечень Федеральных информационно-образовательных порталов и Федеральных информационно-образовательных ресурсов с указанием их электронного адреса.

2. Открыть портал Информационно-коммуникационные технологии в образовании.

3. Ознакомиться со структурой портала. В разделе Библиотека найти электронных версий учебно-методических материалов по направлениям: «Информационная безопасность и защита компьютерной информации», «Прикладная информатика». Результаты представить в таблицы. Примером может служить нижеприведенная таблица:

Наименование направления	Наименование раздела	Количество материалов
Информационная безопасность и защита компьютерной информации	Основы информационной безопасности и защиты компьютерной информации	12

4. Привести более подробное описание по разделу «Защита информационных процессов в компьютерных системах», «Корпоративные информационные системы». В отчете привести не менее 5 изданий. Результат оформить в виде таблицы:

Авторы	Год издания	Библ. тип	Библ. ссылка	Аннотация

5. В разделе Конференции найти доклад «Компьютерная поддержка системы качества». В отчете представить название конференции, секции, полное название доклада и указать авторов.

6. Открыть Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент. Изучить структуру сайта. Изучить перечень учебных изданий по разделам: Эконометрика, Экономическая статистика, Экономика фирмы. Результаты представить в таблице:

Наименование раздела	Количество публикаций в разделе

7. По разделу Экономика фирмы найти интернет-ресурсы, в отчете привести их описание: Название ресурса, адрес в сети Internet, краткое описание.

Лабораторная работа № 5

Методы описания и классификация информационных массивов.

1. Основным направлением деятельности организации является государственная регистрация обязательных федеральных экземпляров электронных изданий. Найдите в сети Интернет сайт НТЦ "Информрегистр". Изучите содержание этого сайта и в отчете представьте:

- а. перечень наименований основополагающих нормативных документов, определяющих правовые основы деятельности НТЦ "Информрегистр". Пример представлен ниже.
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 1994 года "Об обязательном экземпляре документов" № 77-ФЗ;
- б. правила регистрации электронных изданий.

2. На сайте найти перечень информационных ресурсов, зарегистрированных в госрегистре, результат работы представить в таблице.

Наименование группы ресурсов	Кол-во найденных БД	Кол-во БД созданных или обновленных в текущем году
Информатика		
Информационная служба		
Защита информации		
Сетевые технологии		
Обучающая система		

3. Из числа найденных БД, созданных или обновленных в текущем году, проанализировать по 3 БД каждого направления. Результаты представить в таблице.

Наименование ресурса	Год издания	Дата обновления информации	Период обновления	Объем ресурса (тыс. записей)	Объем ресурса (Мб)	Сетевой адрес	№ госрегистрации	Владелец ресурса

4. В отчете представить описание отобранных в п.3 информационных массивов в соответствии с набором данных, предназначенных для описания массивов, программных документов, представленных в Интернете:

- содержание информационного массива;
- источник информационного массива;
- принадлежность информационного массива к определенной организационной или информационной системе;
- форма собственности: государственная, муниципальная, собственность общественных организаций, акционерная, частная;
- характер использования информационного массива (назначение): массовые, образовательные, управленческие, межведомственные, ведомственные, региональные, внутрифирменные, личные и другие БД; объем информационного массива (выраженный в сопоставимых единицах измерения);
- открытость информации: открытая, секретная, конфиденциальная;
- форма представления информации: текстовая, цифровая, графическая, мультимедийная и др.;
- носитель ИР: электронный, бумажный и др.
- способ распространения информации: сети (глобальные, локальные), эфирное вещание, полиграфические издания и проч.

5. На сайте найти перечень статей, соответствующих заданному поисковому запросу. Результат представить в таблице.

Поисковая фраза	Название статьи	Авторы	Журнал	Дата и № регистрации
-----------------	-----------------	--------	--------	----------------------

Электронная коммерция				
Информационные технологии				
Информационная безопасность				

6. Перейти на сайт Государственного научно-исследовательский института информационных технологий и телекоммуникаций. Изучить структуру сайта.

7. Открыть Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Открыть полнотекстовую учебно-методическую библиотеку.

8. Произвести отбор информационных ресурсов по следующим критериям:

Уровень образования – профессиональное; Аудитория – учащийся; Типы Интернет-ресурсов для системы образования – учебные материалы.

9. Затем произвести отбор по представленным выше критериям в каталоге. Результаты работы представить в таблице.

Поисковый запрос	Ресурсов всего в библиотеке	Отобранных ресурсов всего в библиотеке	Ресурсов всего в каталоге	Отобранных ресурсов всего в каталоге
Информационная безопасность				
Информатика				
Компьютерная графика				
Образовательные технологии				

Лабораторная работа № 6.

Учет и регистрация информационных ресурсов.

1. Найти сайт федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (роспатент). Изучить карту сайта и представьте ее в отчете.

2. В сети Интернет найти сайт Объединения «Росинформресурс». Изучить содержание сайта. В отчете представить перечень направлений деятельности объединения. Описать базы данных созданные объединением.

3. Представить характеристику баз данных, содержащихся в электронном каталоге Объединения «Росинформресурс» (<http://ecatalog.csti.yar.ru/index.php?dr=5&rubNumber=23>). Результаты представить в таблице.

Наименование группы баз данных	Кол-во найденных БД

5. Из каждой группы БД для анализа взять по 5 БД. Проанализировать выбранные БД по группе показателей. Результаты представить в таблице.

Название БД	Краткое описание	Год создания	Вид документа	Количество документов	Язык

6. На сайте в базах данных найти и описать имеющиеся научно-технические разработки в сфере информатики. Результат представить в таблице.

Название БД	УДК	Шифр	Раздел НИТ	Назначение новшества	Рекомендация для отраслей промышленности	Отличие от аналогов	Ожидаемый эффект

--	--	--	--	--	--	--	--

8. В электронном каталоге произвести поиск информации по заданному поисковому запросу. Результаты работы представить в таблице.

Поисковый запрос	Кол-во найденных документов
Информационные технологии	
Информационные системы	
Информатика	
Базы данных	

9. В отчете представить описание 5 найденных документов по каждому поисковому запросу.

Оформите отчет по работе в формате doc (docx) и вышлите его преподавателю на электронную, указав в качестве имени файла свою фамилию и шифр групп.

5. Образовательные технологии

Использование персональных компьютеров при выполнении лабораторных работ. Чтение лекций с использованием компьютера и проектора, проведение лабораторных работ в компьютерном классе.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры т.д.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 40% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов предполагает выбор из предложенного списка источников для изучения и конспектирования. Основное назначение данной формы обучения – углубленное самостоятельное ознакомление с альтернативными идеями, теориями, концепциями теории сетевой экономики, что позволяет студентам аргументировать свои профессиональные позиции на практических занятиях

Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, в том числе с использованием автоматизированных обучающих курсов и систем, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам. Обязательным компонентом самостоятельной работы студентов является внеаудиторный практикум по дисциплине.

Самостоятельная работа может проводиться под руководством преподавателей в часы, определенные расписанием занятий, и в объеме не более 5 процентов от бюджета учебного времени, отводимого на изучение дисциплины. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, выполнение расчетно-графических, вычислительных работ, моделирования и других творческих заданий в соответствии с учебной программой. Основная цель данного вида занятий состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом.

Методика проведения занятий может быть разнообразной. Так, например, преподаватель может предложить изучить учебный материал и составить конспект по теме. Роль преподавателя при этом сводится к оказанию помощи студентам в работе над литературой (в виде коротких индивидуальных консультаций). Контроль качества выполнения обучающимися задания может осуществляться путем проверки конспектов.

Другой формой проведения занятия может быть изучение обучаемыми учебного материала по поставленным вопросам с коротким обсуждением каждого из них. Контроль усвоения в данном случае будет более действенным.

Может использоваться и такая форма, как предоставление обучаемым большей части времени для изучения темы занятия и выделение в конце занятия 15 - 20 минут для контрольного опроса (устного или письменного).

Контроль может также осуществляться путем заполнения студентами в конце занятия формализованных бланков, таблиц и т.д.

В заключительной части занятия преподаватель обязан подвести итоги работы, отметить положительные и отрицательные стороны, дает оценку деятельности учебной группы, а при необходимости и каждому студенту (слушателю), выставляет в журнал оценки за ответы, высказывает свои пожелания.

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 и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК -19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Знать: – принципы реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп Уметь: – принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем Владеть: - способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	Устный опрос, реферат
ПК – 21	способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	Знать: – способы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем Уметь: – проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем Владеть: - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	Устный опрос, реферат
ПК – 22	способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных	<i>Знает:</i> теорию и средства реализации, а также основные особенности современных информационно-коммуникационных технологий; теоретические основы, методы построения и основные особенности (параметры, показатели) современных программных средств <i>Умеет:</i> анализировать рынок программно-технических средств, формулировать прикладные задачи с учетом возможностей современных информационно-	Круглый стол

	систем	коммуникационных технологий и современных операционных сред с применением математических методов; <i>Владеет</i> современными инструментальными средствами для анализа входных данных с помощью математических методов для решения прикладных задач	
ПК - 24	способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: современные средства и методы сбора и представления научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности Уметь: осуществлять выбор наиболее полезной научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для применения их в своей профессиональной деятельности Владеть: навыками поиска, редактирования и анализа социально-экономической и научной информации для решения задач обеспечения информационной поддержки при принятии управленческих решений	Мини-конференция

7.2. Типовые контрольные задания

Тематика рефератов:

1. Особенности сетевой экономики,
2. Правила сетевой экономики,
3. Сетевая экономика как новая хозяйственная форма
4. Информационные ресурсы,
5. Влияние кризиса на развитие рынка ИКТ,
6. Мировой рынок ИКТ,
7. Рынок ИКТ России,
8. Реинжиниринг бизнес-процессов как стратегия
9. Аутсорсинг в ИТ,
10. Инсорсинг в ИТ,
11. Система управления качеством,
12. Электронная коммерция,
13. Интернет-реклама,
14. Электронный маркетинг,
15. Модели электронного бизнеса,
16. Особенности развития телеработы,
17. Интернет-сайты и их виды,
18. Электронные финансовые услуги,
19. Торговые площадки,
20. Интернет-магазины,
21. Человеческий и интеллектуальный капитал,
22. Корпоративные сайты,
23. Разработка и поддержка сайтов.
24. Корпоративные сайты: функции, структура, информация поддержка
25. Сущность общей стоимости владения и пути ее снижения
26. Рекламный бизнес в Интернет, виды рекламных компаний

27. Сайты компаний, оказываемых финансовые услуги
28. Сущность и особенности человеческого и интеллектуального капитала
29. Сущность общей стоимости владения и пути ее снижения
30. Сущность телеработы и факторы способствующие ее внедрению

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

1. *Понятие и особенности сетевой (информационной) экономики. Правила сетевой экономики*
2. *Парадигма управления в экономике, новая стратегия. Сетевая экономика и особенности её становления*
3. *Ресурсы, продукты, услуги, рынки сетевой экономики*
4. *Эмпирические законы и их влияние на поведение хозяйствующих субъектов.*
5. *Глобальный ИТ-рынок и его состояние*
6. *Лидеры мирового рынка ИКТ*
7. *Развитие российского рынка ИКТ. ИКТ в госсекторе*
8. *Сущность реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг как реинтеграция*
9. *Разделение труда. Непрерывное улучшение*
10. *Операции и взаимосвязи в процессах. Реинжиниринг как стратегия*
11. *ТСО: сущность, состав, методика расчета*
12. *Тенденции роста и пути снижения ТСО*
13. *Аутсорсинг и инсорсинг в ИТ/С: понятие и использование*
14. *Аутсорсинг в России.*
15. *Электронная коммерция и электронный маркетинг: основные понятия, этапы развития и сущность*
16. *Преимущества и проблемы электронной коммерции*
17. *Современные подходы и тенденции электронного маркетинга*
18. *Перспективы и проблемы влияния электронной коммерции на рыночную ситуацию*
19. *Интернет-реклама*
20. *Система управления качеством и области ее применения*
21. *Информационные технологии как конкурентное преимущество в управлении качеством*
22. *Интернет сайты и их виды*
23. *Корпоративные сайты: функции, структура, информационная поддержка*
24. *Электронные финансовые услуги: интернет-трейдинг, Интернет-банкинг, платежные системы*
25. *Рекламный бизнес. Разработка и поддержка сайтов*
26. *Торговые площадки*
27. *Цели, концепции и модели ИТ-бизнеса. Модель B2C.*
28. *Модель B2B-бизнес для бизнеса. Смешанные и производные модели электронного бизнеса*
29. *Сущность телеработы и факторы способствующие ее внедрению*
30. *Влияние телеработы на структуру трудовой деятельности*
31. *Сущность понятий человеческий и интеллектуальный капитал*
32. *Количественная оценка человеческого и интеллектуального капитала*

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 – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- участие на практических занятиях - 30 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 15 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - ____ баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 50 баллов,
- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - ____ баллов.

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

а) основная литература:

1. Адамадзиев К.Р., Адамадзиева А.К., Магомедгаджиев Ш.М., Гаджиев Н.К., Омарова Э.Ш. Сетевая экономика: Учебное пособие. / Под ред. проф. Адамадзиева К.Р., 2-е изд., перераб. и доп.- Махачкала: Изда-тельско-полиграфический центр ДГУ, 2011. С. 158
2. Брацун Д.А. Сетевая экономика [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения / Д.А. Брацун. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32089.html>
3. Цуканова О.А. Сетевая экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Цуканова, А.В. Варзунов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 77 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68117.html>

б) дополнительная литература:

1. Макаренкова Е.В. Сетевая экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Макаренкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 120 с. — 978-5-374-00527-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10825.html>
2. Мировые информационные ресурсы и сетевая экономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Селетков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2010. — 176 с. — 978-5-374-00387-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10788.html>
3. Голицына И.Н. Сетевая экономика: Учебно-методическое пособие / И.Н. Голицына. — Казань: Казанский университет, 2014. — 36 с. https://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21499/09_151_A5-000544.pdf
4. Колодий Н.А. Новая экономика – экономика ощущений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Колодий. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 327 с. — 978-5-4387-0341-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34686.html>
5. Бойко И.В. Основы инновационного развития и новой экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет

ИТМО, 2015. — 125 с. — 2227-8397. — Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/67474.html>

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

<http://elib.dgu.ru>
www.iprbookshop.ru
<http://edu.dgu.ru/my/>
<https://creativeconomy.ru/keywords/setevaya-ekonomika>
<http://ekonomika.snauka.ru/tags/setevaya-ekonomika>
<http://www.m-economy.ru/>
http://id.hse.ru/index.php?page=ross_ekonom%20
http://www.cnews.ru/about/mag_parts
<http://mybusiness.md/ru/internet-biznes/item/9130-fenomen-rynka-ikt-uspekhi-kotoryj-khochetsya-razvivat>
[http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%9A%D0%A2_\(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%9A%D0%A2_(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8))
<https://scienceforum.ru/2014/article/2014006275>
http://www.sib.com.ua/download/prezentaciya_2017.pdf
<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
<http://www.iksmedia.ru/news/4929911-Rynok-IKT-zamedlil-rost.html>
<http://digital-economy.ru/arkhiv-zhurnala/pervyj-nomer-zhurnala-tsifrovaya-ekonomika>

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 «Сетевая экономика» в конце каждого модуля проводится контрольная работа.

В контрольную работу включаются теоретические вопросы, которые были разобраны на предшествующих практических занятиях.

Рабочей программой дисциплины «Сетевая экономика» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 18 часа. 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 и к экзамену.

Дисциплина предусматривает лекции раз в две недели, практические занятия раз в две недели и лабораторные работы по два часа раз в две недели. Изучение курса завершается экзаменом. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях и лабораторных работах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой. Во время лекции студент должен вести краткий конспект.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса. Основное

внимание на практических занятиях уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений. Выполнение студентами лабораторных работ направлено на: - обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин; - формирование необходимых профессиональных умений и навыков;

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения СРС готовятся преподавателем и выдаются студенту. Методические материалы и рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов представлены в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

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

При проведении лекционных занятий предусматривается использование систем мультимедиа. При проведении лабораторных работ предусматривается использование сети Интернет. Программные продукты: MicrosoftOffice; интернет-браузер; для лекционных презентаций приложение Microsoft Office PowerPoint. При выполнении расчетно-графической работы студентами предусматривается использование программного обеспечения Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word).

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

Аудитория, оснащенная презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, ноутбук). Практические занятия и лабораторные работы по данной дисциплине проводятся в компьютерном классе, оборудованном современными лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет.