

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
инклюзивного высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет Прикладная математика и информатика
Кафедра Прикладной математики и информатики по областям

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по ООД



Зозуля В.И.

«26»августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

образовательная программа направления подготовки
42.03.02 "Журналистика"
блок Б1.Б.12 «Дисциплины (модули)», базовая часть

Профиль подготовки
Социально-гуманитарная журналистика

Уровень выпускника

Бакалавр

Форма обучения очная

Курс 1 семестр 1

Москва
2017

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования направления подготовки 42.03.02 «Журналистика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 951 от 07.08.2014г. Зарегистрировано в Минюсте России «25» августа 2014 № 3377

Составители рабочей программы: МГГЭУ, доцент кафедры ПМиИ по областям
место работы, занимаемая должность


 Никольский А.Е. «26» августа 2017 г.
подпись Ф.И.О. Дата

Рецензент: МГГЭУ, доцент кафедры ИТиПМ
место работы, занимаемая должность

 Белоглазов А.А. «__» августа 2017 г.
подпись Ф.И.О. Дата


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Прикладной математики и информатики по областям

(протокол № 1 от «26» августа 2017 г.)

/Зав. кафедрой ПМиИ по областям /  Петрунина Е.В. «__»
августа 2017 г.

подпись Ф.И.О. Дата

СОГЛАСОВАНО
Начальник
Учебного отдела

«26» августа 2017 г.  И.Г. Дмитриева
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
Декан
факультета

«26» августа 2017 г.  Петрунина Е.В.
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
библиотекой

«26» августа 2017 г.  Мешалкина Ю.В.
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНО
ОДОБРЕНО И
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ
СОВЕТОМ МГЛУ
Пр. № 08 «31» 08 2018.

Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе, требования к уровню освоения содержания дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у студента фундамента современной информационной культуры. Обеспечение устойчивых навыков работы на ПК с использованием современных информационных технологий.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения обучающийся должен:

знать:

- роль и место знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности;
- основные проблемы и перспективы развития ЭВМ и вычислительных систем;
- виды информации и способы её представления в ЭВМ;
- типы и характеристики глобальных компьютерных сетей;

уметь:

- информационно моделировать образовательные системы;
- эффективно использовать современные информационные технологии для решения задач, возникающих в процессе обучения в вузе, а также задач предметной области своей будущей деятельности

владеть:

- знаниями для решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОПК-20	способностью использовать современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые в медиасфере, для решения профессиональных задач, ориентироваться в современных тенденциях дизайна и инфографики в СМИ
ОПК-22	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Современные информационные технологии» входит в базовую часть блока Б1. «Дисциплины (модули)». Изучение учебной дисциплины «Современные информационные технологии» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении дисциплины: «Введение в специальность».

Изучение учебной дисциплины необходимо для дисциплин «Интернет-ресурсы», «Система средств массовой информации», «Интернет-журналистика» и производственной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

2. Содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Семестр - 1, вид отчетности – зачет

№ раздела	Наименование раздела, тема	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
Раздел 1. Информация			
1.	Тема 1.1.	Понятие информации. Знания и данные. Форма представления информации. Виды информации. Свойства информации.	Устный опрос
	Тема 1.2.	Позиционные системы счисления информации.	
	Тема 1.3.	Информационные процесс: понятие, виды.	
	Тема 1.4.	Информационные системы и технологии.	
	Тема 1.5.	Информационное общество	
Раздел 2. Технологии работы с электронной информацией			
2.	Тема 2.1.	Структурные элементы текстового документа. Этапы создания документа. Способы получения и ввода информации для подготовки электронного документа. Офисные инструментальные средства и технологии разработки текстовых документов.	Устный опрос, контрольная работа
	Тема 2.2.	Технологии разработки табличных документов. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Приемы ввода информации в табличные документы, организация вычислений, применение встроенных функций. Графическое представление данных. Технология работы с большими таблицами. Средства анализа табличных данных. Статистическая обработка. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра. Подбор параметра. Поиск решения. Промежуточные итоги. Сводные таблицы	
Раздел 3. Основы работы с базами данных.			
3.	Тема 3.1.	Базы данных и системы управления базами данных (СУБД). Модели и структуры баз данных. Реляционные базы данных и их основные элементы.	Устный опрос, тестирование
	Тема 3.2.	Особенности разработки реляционных баз данных: нормализация отношений, разработка структуры базы данных, ключевые поля как средство уникальности записей в таблицах, обеспечение целостности данных в таблицах базы данных, заполнение таблиц.	
	Тема 3.3.	Запросы к базе данных. Типы запросов. Инструментальные средства и технология создания запросов.	
	Тема 3.4.	Формы и отчеты, виды и технология их разработки	
Раздел 4. Сетевые технологии и информационная безопасность			
4.	Тема 4.1.	Локальные и глобальные вычислительные сети. Интернет. Протоколы передачи данных. Система	Устный опрос,

		адресации Интернет. Сервисы Интернет: электронная почта, телеконференции, группы новостей, форумы и доски объявлений, поиск информации.	тестирование
	Тема 4.2.	Роль Интернет в социологии, развитии экономики, образования и распространении информации: сетевые опросные системы, электронная торговля, электронные системы платежей, электронные деньги, сетевая реклама, сетевые кадровые агентства, электронные издательства, электронные библиотеки, дистанционное обучение, удаленное тестирование. Специализированные сайты, полезные для социолога.	
	Тема 4.3.	Понятие защиты и безопасности информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации (случайные и преднамеренные). Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.	
	Тема 4.4.	Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации. Способы и средства защиты от компьютерных вирусов.	
	Тема 4.5.	Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов	

2. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	1 семестр	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:	36	36
<i>Лекции (Л)</i>	10	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	26	26
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>		
<i>Зачет (З)</i>	2	2
Самостоятельная работа:	36	36
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	18	18
Контрольная работа (К)		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.).	18	18
Подготовка и сдача экзамена		
Вид итогового контроля (указать вид контроля)	Зачет	Зачет

3. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам
Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре:

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная Работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Информация.	12	2	2		8
2.	Технологии работы с электронной информацией.	18	2	8		8
3.	Основы работы с базами данных.	22	2	10		10
4.	Сетевые технологии и информационная безопасность.	18	4	4		10
	Зачет	2		2		
	<i>Итого:</i>	72	10	26		36

5. Тематический план учебной дисциплины (2 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов/зачетных единиц	Образовательные технологии	Формируемые компетенции/уровень освоения*	Формы текущего контроля		
1	2		3	4	5	6		
			72/2					
1. Информация.	Лекции		2	Лекция-беседа	ОПК-20/1,2,3 ОПК-22/1,2,3	Устный опрос		
	1	Понятие информации. Знания и данные. Форма представления информации. Виды информации. Свойства информации.						
	2	Позиционные системы счисления информации.						
	3	Информационные процесс: понятие, виды.						
	4	Информационные системы и технологии.						
	5	Информационное общество						
	Практические занятия		2	Практикум на ЭВМ				
	1	Позиционные системы счисления информации.						
	Самостоятельная работа студента		8	Саморазвивающее обучение				
	1	Самостоятельное изучение разделов						
	2	Самоподготовка						
2. Технологии работы с электронной информацией.	Лекции		2	Лекция-беседа	ОПК-20/1,2,3 ОПК-22/1,2,3	Устный опрос, контрольная работа		
	1	Структурные элементы текстового документа. Этапы создания документа. Способы получения и ввода информации для подготовки электронного документа. Офисные инструментальные средства и технологии разработки текстовых документов.						
	2	Технологии разработки табличных документов. Инструментальные средства форматирования таблиц. Адресация. Приемы ввода информации в табличные документы, организация вычислений, применение встроенных функций. Графическое представление данных. Технология работы с большими таблицами. Средства анализа табличных данных. Статистическая обработка. Консолидация. Использование автофильтра и расширенного фильтра. Подбор параметра. Поиск решения. Промежуточные итоги. Сводные таблицы						

	Практические занятия		2	Практикум на ЭВМ					
	1	Технологии обработки текста.							
	2	Технологии электронных таблиц	8	Саморазвивающее обучение, ИКТ (социальные сети, e-mail)					
	Самостоятельная работа студента								
	1	Самостоятельное изучение разделов							
	2	Самоподготовка							
3. Основы работы с базами данных.	Лекции		2	Лекция-беседа, с помощью ТСО, лекция-беседа	ОПК-20/1,2,3 ОПК-22/1,2,3	Устный опрос, тестирование			
	1	Базы данных и системы управления базами данных (СУБД). Модели и структуры баз данных. Реляционные базы данных и их основные элементы.							
	2	Особенности разработки реляционных баз данных: нормализация отношений, разработка структуры базы данных, ключевые поля как средство уникальности записей в таблицах, обеспечение целостности данных в таблицах базы данных, заполнение таблиц.							
	Практические занятия		10	Практикум на ЭВМ, компьютерное тестирование					
	1	Технологии работы с реляционными БД.							
	2	Запросы к базе данных. Типы запросов. Инструментальные средства и технология создания запросов.							
	3	Формы и отчеты, виды и технология их разработки							
	Самостоятельная работа студента		10	Саморазвивающее обучение, ИКТ (социальные сети, e-mail)					
	1	Самостоятельное изучение разделов							
	2	Самоподготовка							
	4. Сетевые технологии и информационная безопасность.	Лекции		4			Лекция-беседа, ТСО (мультимедийный проектор, презентации)	ОПК-20/1,2,3 ОПК-22/1,2,3	Устный опрос, тестирование
		1	Локальные и глобальные вычислительные сети. Интернет. Протоколы передачи данных. Система адресации Интернет. Сервисы Интернет: электронная почта, телеконференции, группы новостей, форумы и доски объявлений, поиск информации.						

	2	Роль Интернет в социологии, развитии экономики, образования и распространении информации: сетевые опросные системы, электронная торговля, электронные системы платежей, электронные деньги, сетевая реклама, сетевые кадровые агентства, электронные издательства, электронные библиотеки, дистанционное обучение, удаленное тестирование.		PowerPoint)		
	3	Понятие защиты и безопасности информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации (случайные и преднамеренные). Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.				
	4	Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации. Способы и средства защиты от компьютерных вирусов.				
Практические занятия			4	Практикум на ЭВМ	ОПК-20/1,2,3 ОПК-22/1,2,3	Устный опрос
1	Сервисы Интернет.					
2	Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов					
Самостоятельная работа студента			16	Саморазвивающее обучение, ИКТ (социальные сети, e-mail)		
1	Самостоятельное изучение разделов					
2	Самоподготовка					
Контролируемая самостоятельная работа студентов			36			
Всего:			72/2	Часов/зачетных единиц		

* В таблице уровень усвоения учебного материала обозначен цифрами:

1. – репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
2. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач; применение умений в новых условиях);
3. – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности; оценка и самооценка инновационной деятельности).

6. Образовательные технологии

6.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии (методы)	Количество часов
2	Л	Лекция-беседа, ТСО (мультимедийный проектор, презентации PowerPoint)	4
	ПР	Практикум на ЭВМ, компьютерное тестирование	4
Итого:			8

6.2. Особенности организации обучения студентов с ограниченными физическими возможностями и инвалидностью

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для получения обучающимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться следующие важные условия: обучающийся должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии.

Для обучения и контроля обучающихся с нарушениями координации движений предусмотрено проведение тестирования с использованием компьютера.

Во время аудиторных занятий обязательно использование средств обеспечения наглядности учебного материала с помощью мультимедийного проектора. Скорость изложения материала должна учитывать ограниченные физические возможности студентов.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Организация текущего и промежуточного контроля:

- Текущий контроль – устный опрос, контрольная работа, тестирование.
- Промежуточная аттестация – зачет.

7.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

Не предусмотрены

7.3. Курсовая работа

Не предусмотрена.

7.4. Вопросы к зачету

1. Понятие информационной технологии.
2. Общие характеристики сбора, хранения, обработки, передачи информации.
3. Понятие и виды информации. Измерение информации. Вероятностный подход к измерению информации.
4. Виды текстовых редакторов. Текстовый процессор Word, назначение и основные функции.
5. Средства аналитической обработки табличных документов.
6. Встроенные функции табличного процессора.

7. Электронная таблица Excel: назначение и основные функции работы. Адресация ячеек. Форматирование ячеек. Построение диаграмм.
8. Базы данных. СУБД. Модели базы данных. Основные элементы и объекты базы данных. Типы связей.
9. Основные понятия реляционной базы данных.
10. Этапы проектирования и использования баз данных.
11. Возможности обработки реляционной базы данных.
12. Компьютерные вирусы, их классификация. Антивирусные программы, их функции (детектор, доктор, ревизор, сторож, вакцинация).
13. Понятие компьютерной сети. Устройства сети: сервер, рабочая станция, коммуникационные узлы.
14. Классификация компьютерных сетей по территориальному признаку: LAN, MAN, WAN сети.
15. Типы линий связи. Типы передающей среды в компьютерных сетях: кабельный вид связи, радиосвязь.
16. Одноранговые сети, сети с выделенным сервером.
17. стек протоколов TCP/IP.
18. Интернет. Адресация в Интернет.
19. Службы Интернет: электронная почта, списки рассылки, телеконференции, всемирная паутина WWW, служба передачи файлов (FTP), ICQ.
20. Поиск информации в Интернет. Поисковые запросы.
21. Популярные браузеры Интернета. Поисковые системы.
22. Защита информации. Методы защиты информации: криптография, электронная подпись, аутентификация, сертификация Web-узлов.

7.5. Критерии оценки зачета.

Оценка **«зачтено»** ставится в случае, когда теоретическое содержание курса, в общем, освоено, все текущие семестровые задания выполнены не менее чем на удовлетворительные оценки, студент демонстрирует минимальное владение необходимыми знаниями и умениями, то есть может привести не менее чем 60% определений, решить не менее 30% задач, ответить не менее чем на 40% содержательных вопросов. Студент на зачете должен показать знание графиков.

Оценка **«не зачтено»** ставится в случае, когда теоретическое содержание курса освоено менее чем на 50%, необходимые практические навыки работы сформированы в недостаточном объеме, выполненные учебные задания содержат ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не привела к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий

8. Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория №402	11 компьютеров Системный блок 1: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU @ 3.20GHz 8192 ОЗУ HDD Объем: 500 ГБ Монитор Benq G922HDA- 22 дюйма Системный блок 2: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4170 CPU @

		3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL 178FP Системный блок 3: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-6100 CPU @ 3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; SSD Объем: 120 ГБ Монитор Samsung 940NW Акустическая система 2.0 Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W
2	Аудитория №403	Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор AOC 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой
3	Аудитория №405	Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор AOC 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой
4	Аудитория №302	11 компьютеров Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-2100 CPU @ 3.10GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 320 ГБ Монитор Acer P206HL - 20 дюймов Акустическая система Sven Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W
5	Аудитория №303	Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E5200 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W
6	Аудитория №305	Системный блок: Процессор Intel® Core™2 Duo E8500 2048 ОЗУ; 250 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W
7	Аудитория №306	12 компьютеров Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz 8192 ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL EX231W - 24 дюйма Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой

		Проектор Epson EB-440W
8	Аудитория №308	Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz; 8192 ОЗУ HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL EX231W - 24 дюйма Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой Проектор Epson EB-440W
9	Аудитория №2-120	Системный блок: Процессор Intel® Core™2 Duo E8500 2048 ОЗУ\$ 250 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W
10	Аудитория №109	11 компьютеров Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz 4096 МБ ОЗУ SSD Объем: 120 ГБ Монитор Philips PHL 243V5 - 24 дюйма Акустическая система Sven Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W
11	Аудитории № 309, 310, 311, 410, 411	Проектор переносной Epson EB-5350 (1080p)– 1 шт. Экран переносной Digis 180x180 – 1 шт. Ноутбук HP ProBook 640 G3 (Intel Core i5 7200U, 4gb RAM, 250 SSD) – 1 шт.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

1. Информационные технологии: учеб.пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин / под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2015. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8 (ИД «ФОРУМ») ; ISBN 978-5-16-010111-8 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/471464>.

2. Современные мультимедийные информационные технологии: Учебное пособие / Алексеев А.П., Ванютин А.Р., Королькова И.А. - Москва :СОЛОН-Пр., 2017. - 108 с.: ISBN 978-5-91359-219-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/858607>. Режим доступа: по подписке.

9.2. Дополнительная литература

1. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znaniyum.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011776-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/757109>. доступа: по подписке.

2. Безручко, В.Т. Информатика (курс лекций) : учеб. пособие / В.Т. Безручко. - Москва : ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2014. - 432 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0285-1 (ИД «ФОРУМ») ; ISBN 978-5-16-002735-7 (ИНФРА-М). - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/429099>. Режим доступа: по подписке.

9.3. Перечень Интернет-ресурсов

1. Национальный открытый университет ИНТУИТ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru> (дата обращения: 01.07.2017).
2. Хабрахабр [Электронный ресурс]. URL: <http://habrahabr.ru/> (дата обращения: 01.07.2017).
3. <http://www.lessons-tva.info/> - На сайте представлены различные учебные материалы, в том числе онлайн учебники (авторские курсы) по дисциплинам: экономическая информатика, компьютерные сети и телекоммуникации, основы электронного бизнеса, информатика и компьютерная техника.
4. Электронная библиотека: <https://znanium.com/>

9.4. Перечень программного обеспечения

1. Сетевой компьютерный класс, оснащенный современной техникой
2. Офисный программный пакет (например, Microsoft Office 2003 или более поздних версий).
3. Web-браузер Mozilla Firefox или Google Chrome
4. Экран для проектора.

9.5. Информационное обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов (содержит перечень программного обеспечения и Интернет-ресурсы)

1. Microsoft Office Standard 2010
2. Электронная библиотека: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронная библиотека РГБ. <https://www.rsl.ru/>