

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет _____ ФИСМО _____

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
Иванов А.Г.
1 июля 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. Б.05 ИНФОРМАТИКА И ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Направление подготовки/специальность
44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) / специализация
История. Обществознание

Программа подготовки
академическая

Форма обучения
очная

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Краснодар 2016

Рабочая программа дисциплины «Информатика и основы математической обработки информации» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль «История»
профиль «Обществознание»

Программу составил:

Белопольская Т.Н., канд. социол. наук,
доцент каф. информационных образовательных технологий
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ИОТ
протокол № 7 «29» 03 2016 г.
Заведующий кафедрой (разработчик) Грушевский С.П.
фамилия, инициалы


подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры истории России
протокол № 8 «15» 03 2016 г.
Заведующий кафедрой (выпускающей) Касьянов В.В.


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета
истории, социологии и международных отношений
протокол № 3 «12» 04 2016 г.
Председатель УМК факультета Вартаньян Э.Г.
фамилия, инициалы


подпись

Рецензенты:

Барсукова В. Ю., к. физ-мат. н.,
зав. к. функционального анализа и алгебры

Донцова М.В., к. соц. н.,
ст. научный сотрудник ИСЭГИ ЮНЦ РАН

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

использование естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве

1.2 Задачи дисциплины.

- 1) использовать современные методы и технологии обучения;
- 2) использовать средства программ Word и Excel как инструментов расчёта и визуального представления данных;
- 3) научить разрабатывать информационно-логические модели БД и создавать структуры реляционной БД;
- 4) дать представление об открытом образовании и дистанционном обучении, ознакомиться с технологиями дистанционного обучения и организацией открытого образования;
- 5) привить навыки работы с базами учебных материалов (электронными учебниками и энциклопедиями);
- 6) использовать информационно-образовательные ресурсы в педагогическом образовании.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информатика и основы математической обработки информации» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в курсе изучения базовых школьных дисциплин и является основой для изучения дисциплины «Информационно-образовательные ресурсы» и «Технологии работы в информационно-образовательной среде, интерактивная доска, дистанционное обучение, сетевые сообщества»

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных/профессиональных компетенций (ОПК/ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	основные приемы обработки и форматирования информации	использовать естественнонаучные и математические знания	способами применения естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве
	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	основные способы коммуникации в малых группах	работать в команде	способностью толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные
	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	современные методы и технологии обучения и диагностики	использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	современными методами и технологиями обучения и диагностики

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице
(для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)				
		1	—			
Контактная работа, в том числе:	18,3	18,3				
Аудиторные занятия (всего):	18	18				
Занятия лекционного типа			-	-	-	
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18	-	-	-	
	-	-	-	-	-	
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3				
Самостоятельная работа, в том числе:	18	18				
Курсовая работа	-	-	-	-	-	
Проработка учебного (теоретического) материала	4	4	-	-	-	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	4	4	-	-	-	
Реферат	10	10	-	-	-	
Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-	
Контроль:	35,7	35,7				
Подготовка к экзамену	35,7	35,7				
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	18,3	18,3			
	зач. ед	2	2			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 1_ семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Текстовый процессор MS Word	4		2		2
2.	Табличный процессор MS Excel	6		2		4
3.	Система управления базами данных Microsoft Access.	8		4		4
4.	Компьютерные сети	4		2		2
4.	Открытое образование и дистанционное обучение	6		4		2
6.	База учебных материалов	8		4		4
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к экзамену	35,7				
	<i>Итого по дисциплине</i>	72		18		18

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

Не предусмотрены

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Текстовый процессор MS Word	Форматирование текста Правила оформления научных работ Правила оформления таблиц и графиков в текстовом процессоре MS Word	Оформление рефератов, сообщений, примеров оформления таблиц и диаграмм
2.	Табличный процессор MS Excel	Функциональные возможности в табличном процессоре MS Excel Расчеты в табличном процессоре MS Excel Сортировка и фильтрация данных. Представление и обработка исторических данных в Excel (представление данных исследований в виде статистических таблиц и графиков, работа с пакетом Анализ данных в режиме Гистограмма, Описательная статистика, Выборка. Трендовые модели). Графика в табличном процессоре MS Excel	Решение задач на выполнение вычислений при помощи ввода формул и с использованием Мастера функций

3.	Система управления базами данных Microsoft Access.	Вспомогательные операции с базами данных Microsoft Access. Отбор данных с помощью фильтра. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных. Разработка информационно-логической модели БД и создание структуры реляционной БД КАФЕДРА.	Создание однотабличной базы данных. Выполнение задач на организацию запросов и отчетов
4.	Компьютерные сети	Особенности реализации компьютерных сетей. Локальные сети Службы Интернет Протоколы сети Интернет Особенности поиска информации в сети Интернет. Ознакомление с ресурсами по социологии.	Коллоквиум. Защита презентаций
5.	Открытое образование и дистанционное обучение	Особенности организации и функционирования системы открытого образования и дистанционного обучения Порталы ВУЗов Российской Федерации Работа с электронными учебными материалами.	Коллоквиум. Защита презентаций
6.	База учебных материалов	Электронные библиотеки Ознакомление с базами данных МГУ, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Новосибирска, КубГУ, др. вузов страны Создание баз данных учебных материалов по социологии	Коллоквиум. Защита презентаций

2.3.3 Лабораторные занятия.

Не предусмотрены

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Самостоятельная работа	Методические указания по самостоятельной работе студентов, утвержденные кафедрой социология, протокол № 15 от 23 мая 2017 г.
2.	Использование образовательных технологий	Методические материалы по реализации образовательных технологий, утвержденные кафедрой социология, протокол № 10 от 14 февраля 2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

Проведение практических работ на компьютере.

Разбор практических задач выполнения математических и статистических операций над данными на компьютере.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Темы практических занятий

- № 1. Текстовый процессор Word. Создание и редактирование документов. Приемы и средства автоматизации при работе с документами.
- № 2. Работа с таблицами Word
- № 3. Работа с диаграммами Word
- № 4. Работа с графическими объектами Word
- № 5. Работа с формами Word
- № 6. Табличный процессор Excel. Основные понятия и общие принципы работы с электронной таблицей. Создание и заполнение таблиц постоянными данными и формулами. Сортировка данных.
- № 7. Работа с пакетом Анализ данных в режиме Выборка и в режиме Гистограмма. Экспоненциальное сглаживание. Трендовые модели
- № 8. Табличный процессор Excel. Построение диаграмм и графиков.
- № 9. Табличный процессор Excel. Сортировка и фильтрация (выборка) данных. Сводные таблицы, Структурирование таблиц. Расчеты в Excel.
- №10. СУБД Microsoft Access. Проектирование баз данных на основе одного или нескольких источников.

Темы рефератов

1. Вычислительные сети. Структуризация как средство построения больших сетей.
2. Особенности организации и функционирования локальных сетей.
3. Особенности организации и функционирования глобальных сетей.
4. Современные тенденции к сближению локальных и глобальных сетей.
5. Требования, предъявляемые к современным вычислительным сетям: производительность, надежность и безопасность, расширяемость, масштабируемость, поддержка разных видов трафика, управляемость.
6. Интернет как информационное пространство. История развития Интернет.
7. Службы Интернет: электронная почта, терминальный режим.

8. Служба WWW; принципы организации.
9. Справочники и поисковые системы; основные особенности.
10. Основные параметры функционирования поисковых систем.
11. Глобальная поисковая система Google. Методика поиска с помощью Google.
12. Понятие и принципы организации электронных библиотек.
13. Использование информационных технологий в образовании и профессиональной сфере.
14. Этапы становления и развития информационного общества.
15. Информатика: предмет изучения и задачи науки
16. История создания и становления информатики в мире
17. История создания и становления информатики в Российской Федерации
18. Основные направления развития информатики
19. Основные принципы кодировки текста, графики и звука
20. Особенности организации и функции рабочих станций и серверов
21. Особенности организации и функции мэйнфреймов
22. Особенности организации и функции кластеров и суперкомпьютеров
23. Основные принципы организации межкомпьютерной связи
24. Использование спутниковой связи в сети Интернет
25. Каналы передачи информации для сети Интернет
26. Понятие языка HTML
27. Принципы создания и функционирования беспроводных сетей. Использование беспроводных сетей
28. История создания и особенности основных протоколов Интернета
29. Системы информационного поиска сети Интернет.
30. Особенности поиска информации в Интернет
31. Развитие информатики в СССР
32. Кибернетика; предмет изучения и задачи науки
33. Исторические ресурсы сети Интернет
34. Ресурсы сети Интернет в области музеев и галерей
35. Ресурсы сети Интернет в области социологии
36. Ресурсы сети Интернет в области истории
37. Образовательные ресурсы сети Интернет
38. Разработка и использование математических моделей в исторических исследованиях
39. Разработка и использование математических моделей в области гуманитарных наук

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи информатики.
2. Понятие информации. Свойства информации: объективность, полнота, доступность, актуальность.
3. Атрибутивный и функциональный подходы к определению информации
4. Диалектическое единство данных и методов в информационном процессе.
5. Основные характеристики информационного общества.
6. Кодирование графических, текстовых данных, звуковой информации.
7. Кодировочные таблицы, типы кодировок
8. Особенности организации межкомпьютерной связи. Типы топологии сетей.
9. Классификация каналов передачи данных, применяемых в компьютерных сетях (Проводные, беспроводные, спутниковые)
10. Адресация компьютеров; аппаратные адреса, символьные имена, числовые составные адреса
11. Понятие протокола, стека протоколов.
12. Функционирование протокола ТСТ/IP
13. Модель взаимодействия открытых систем (OSI/ISO). Преобразование данных на семи уровнях модели (прикладной, представительный, сеансовый, транспортный, сетевой, каналный, физический)
14. Особенности организации и функционирования локальных сетей.
15. Тенденции к сближению локальных и глобальных сетей.
16. Особенности организации и функционирования глобальных и региональных сетей. Понятие маршрутизатора, моста, шлюза.
17. Требования, предъявляемые к современным ВС: производительность, надежность и безопасность, расширяемость, масштабируемость, поддержка разных видов трафика, управляемость
18. Интернет как информационное пространство. История развития Интернет
19. Службы Интернет: электронная почта, терминальный режим, пересылки файлов
20. Основные элементы технологии WWW.

21. Специфика языка гипертекстовой разметки текста (HTML)
22. Особенности организации и функционирования каталогов и поисковых систем
23. Особенности работы поисковых систем. Индексация данных. Основные параметры поисковых систем.
24. Методика профессионального информационного поиска; общие требования к поисковой работе
25. Понятие электронных библиотек
26. Основные преимущества применения компьютерных технологий
27. Тенденции развития компьютерных технологий.
28. Использование Интернет-технологий в образовании

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:

1. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 432 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05621-1. <https://biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-413050#page/1>
2. Городнова, А. А. Развитие информационного общества: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Городнова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 243 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9437-7. <https://biblio-online.ru/viewer/razvitie-informacionnogo-obschestva-414012#page/1>
3. Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества : учебное пособие для вузов / В. А. Шапцев, Ю. В. Бидуля. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-02989-5. <https://biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacii-teoreticheskie-osnovy-sozdaniya-informacionnogo-obschestva-414362#page/1>

4. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под ред. Г. Е. Кедровой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 439 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01031-2. <https://biblio-online.ru/viewer/informatika-dlya-gumanitariiev-413276#page/1>

5.2 Дополнительная литература:

1. Измерительная Информатика: учебник для студентов вузов / под ред. В. В. Трофимова; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. - М.: Юрайт: [ИД Юрайт], 2011
2. Компьютерные технологии в науке и образовании: учебно-методический комплекс / Павлычев, Михаил Михайлович; М. М. Павлычев ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2010.
3. Компьютерные технологии в экономике : учебные пособия для студентов вузов // П. П. Мельников; П. П. Мельников. - М. КНОРУС , 2009
4. Информатика: учебное пособие для студентов высших пед. учебных заведений // Могилев, Александр Владимирович., Н. И. Пак, Е. К. Хеннер; А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер; под ред. Е. К. Хеннера. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2007
5. Математика и информатика: учебное пособие для студентов педагогических вузов / Н. Л. Стефанова, В. Д. Будаев, Е. Ю. Яшина и др. Под ред. В. Д. Будаева, Н. Л. Стефановой. – М.: высшая школа, 2004.
6. Статистика. Учебный курс для социологов и менеджеров. Часть 1. Описательная статистика. Теоретико- вероятностные основания статистических выводов. О.В. Иванов – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2006.
7. Статистика. Учебный курс для социологов и менеджеров. Часть 2. Доверительные интервалы. Проверка гипотез. Методы и их применение. О.В. Иванов – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2006.
8. Статистика: Учеб. пособие / Гусаров, М. В. Всерос. заочный финансово-эконом. ин-т – М.: ЮНИТИ – ДАН, 2003.
9. Статистика: Учеб. пособие / Под ред. М.Р. Ефимовой – М.: ИНФРА – Н, 2003.
10. Статистика учебно-практическое пособие для студентов вузов/ / [М. Г. Назаров и др.] под ред. М. Г. Назарова. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС , 2008.
11. Статистика: учебник для студентов вузов / В. Г. Минашкин, Р. А. Шмойлова, Н. А. Садовникова, Е. С. Рыбакова; под ред. В. Г. Минашкина. - М. Проспект: [ТК Велби], 2008.
12. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] /В.С. Мхитарян, Л.И. Трошин, др.: Центр e-Learning, 2007.

5.3. Периодические издания:

Журналы:

1. «Социология»
2. «Социологический журнал»
3. «Социологические исследования» («Социс»)
4. «Социология: 4М»

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. <http://lib.socio.msu.ru/l/library> - Электронная библиотека социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

2. www.ecsocman.edu.ru – Федеральный образовательный портал по социологии, экономике и менеджменту
3. www.socionet.ru - портал по общественным наукам
4. www.soc.pu.ru – электронный ресурс социологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета
5. www.wciom.ru – официальный сайт ВЦИОМ
6. www.gks.ru – официальный сайт Росстата\
7. <http://www.lib.pu.ru> – Научная библиотека СПбГУ
8. http://window.edu.ru/window_catalog - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. <http://www.i-u.ru/biblio> - Русский гуманитарный интернет-университет
10. <http://www.gumer.info> - Электронная библиотека Гумер – гуманитарные науки.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Задачи для самостоятельной работы

Задача 1. Оформить в отдельном файле Word приведенный ниже текст и сноски. Сформулировать основные правила оформления текста, сносок и документа в целом (поля, нумерация страниц). Устранить ошибки в оформлении сносок.

Задача 2. Оформить в отдельном файле Word приведенный ниже список литературы. Устранить ошибки в оформлении. Сформулировать основные правила оформления библиографического списка.

Задача 3. Оформить в отдельном файле Word приведенный ниже образец оформления таблицы. Устранить ошибки оформления таблицы. Рассказать о способах форматирования таблиц и изменения ее параметров.

Задача 4. Оформить в отдельном файле Word диаграмму по приведенным ниже данным. Рассказать о возможностях определения параметров и форматирования диаграмм в программе Word.

Задача 5. Оформить в отдельном файле Word приведенный ниже текст и сноски. Сформулировать основные правила оформления текста, сносок и документа в целом (поля, нумерация страниц). Устранить ошибки в оформлении сносок.

Задача 6. Оформить в отдельном файле нумерованный и маркированный списки. Рассказать о способах изменения параметров списка.

Задача 7. Оформить в отдельном файле приведенную ниже таблицы. Рассказать о возможностях выполнения расчетов в таблице Word. Выполнить расчеты для данных таблицы

Задача 8. Оформить в отдельном файле диаграмму по приведенным ниже данным. Рассказать о возможностях определения параметров и форматирования диаграмм в программе Word

Задача 9. Рассчитать в файле Excel минимальное, максимальное, среднее значение, моду и медиану для приведенных ниже данных. Сделать выводы. Упорядочить данные первого столбца в порядке возрастания, данные последнего столбца – в порядке убывания.

Задача 10. Оформить в файле Excel приведенную ниже таблицу.

Осуществить сортировку данных по убыванию, в алфавитном порядке.

Выбрать данные для городов, названия которых начинаются с буквы «К»

Задача 11. Оформить в отдельном файле Excel приведенную ниже таблицу.

По данным за 1913 г. вычислите доли каждой страны в совокупном населении семи стран и в совокупном доходе семи стран. По данным постройте диаграмму, показывающую динамику чистого национального дохода, приходившегося на душу населения в Российской империи

Задача 12. Оформить в отдельном файле Excel таблицу.

По данным для 1861 и 1913 гг. вычислите величину национального дохода, на душу населения, для каждой страны и среднюю по всей совокупности стран величину национального дохода, приходившегося на душу населения. Постройте диаграмму, отражающую динамику роста двух показателей – чистого национального дохода и чистого национального дохода, на душу населения.

Задача 13. Оформить в отдельном файле Excel диаграмму по данным таблицы

Задача 14. Оформить в отдельном файле приведенный ниже список литературы. Устранить ошибки в оформлении. Сформулировать основные правила оформления библиографического списка.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование компьютерной сети факультета.

Использование компьютерной сети Интернет

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

В процессе обучения используются программы MS Excel, MS Word, СУБД Microsoft Access.

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)
3. Гарант – <http://www.garant.ru/>
4. Кодекс – <http://www.kodeks.ru/>
5. Интегрум – <http://www.integrum.ru/>
6. Медиатека Финансового университета – http://www.library.fa.ru/res_mainres.asp?cat=rus

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория (244, 246, 249, 250, 416 ^a , 418 ^a), оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
2.	Семинарские занятия	Отсутствуют
3.	Лабораторные занятия	Компьютерный класс, оснащенный стандартным пакетом MS Office и программами для статистической обработки данных (EXCEL) ауд.257
4.	Курсовое проектирование	отсутствует
5.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория 251, 257
6.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, компьютерный класс ауд.257

