


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю  
Декан факультета  
социологии и управления

 П.Е. Кричинский  
«28» июня 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПАКЕТ SPSS**

Уровень основной профессиональной образовательной  
программы: **бакалавриат**

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) подготовки: **«Менеджмент организации»**

Форма обучения: **заочная**

Срок освоения ООП: **нормативный – 4,5 года**

Факультет: **социологии и управления**

Кафедра: **управления персоналом**

Рязань, 2017

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины «Пакет SPSS» является формирование у обучающихся ряда компетенций, установленных ФГОС ВО, в процессе знакомства с особенностями и возможностями программного продукта SPSS, формирование систематизированных данных об основных методах статистического анализа, рассмотрение практических ситуаций, в которых целесообразно применять тот или иной метод.

Задачи дисциплины: формирование у слушателей целостного представления о возможностях анализа статистических данных посредством программы SPSS; формирование практических навыков работы со статистическими данными в программе SPSS.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

**2.1. Учебная дисциплина «Пакет SPSS» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.5.2).**

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины: «Математика», «Информационные технологии в менеджменте», «Статистика (теория статистики, социально-экономическая статистика)».**

**2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:**

«Финансовый менеджмент»

**2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Основные понятия решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных</p>	<p>Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

			технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Основные инструменты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
2.	ПК-11	владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	- методы анализа информации, - принципы системы внутреннего документооборота организации, - алгоритм ведения баз данных по различным показателям	-проводить анализ информации -оценивать функционирование системы внутреннего документооборота организации, -вести базы данных по различным показателям	-навыками анализа информации, -навыками оценки функционирования системы внутреннего документооборота организации, -навыками ведения баз данных по различным показателям

## 2.5 Карта компетенций дисциплины

Карта компетенций дисциплины					
Наименование дисциплины: Пакет SPSS					
Целями освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся ряда компетенций, установленных ФГОС ВО, в процессе знакомства с особенностями и возможностями программного продукта SPSS, формирование систематизированных данных об основных методах статистического анализа, рассмотрение практических ситуаций, в которых целесообразно применять тот или иной метод.					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные и профессиональные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<u>Знать:</u> - Основные понятия решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных	- лекции и практические занятия; - изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	- собеседование - зачет	ПОРОГОВЫЙ Знать основные понятия, методы и инструменты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий ПОВЫШЕННЫЙ Знать основные понятия, и самостоятельно выбирать методы и инструменты решения стандартных задач профессиональной

		<p>технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Основные инструменты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><u>Уметь:</u> - Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом</p>			<p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
--	--	---	--	--	--

		основных требований информационной безопасности <u>Владеть:</u> - Методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
ПК-11	владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов	<u>Знать:</u> - методы анализа информации, -принципы системы внутреннего документооборота организации, -алгоритм ведения баз данных по различным показателям <u>Уметь:</u> -проводить анализ информации -оценивать функционирование системы внутреннего документооборота организации, -вести базы данных по	- лекции и практические занятия; - изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	- собеседование - зачет	<b>пороговый</b> знать методы оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности  <b>повышенный</b> владеть навыками оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности и выявления новых рыночных

		<p>различным показателям</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>навыками оценки экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности и выявления новых рыночных возможностей и формирования новых бизнес-моделей</p>			<p>возможностей и формирования новых бизнес-моделей</p>
--	--	--	--	--	---



## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№4	
		часов	
1	2	3	
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	
<b>В том числе:</b>			
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
<b>2. Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	
<b>В том числе</b>	-	-	
<b><i>СРС в семестре:</i></b>	<b>60</b>	<b>60</b>	
Курсовая работа	КП	-	-
	КР	-	-
<b><i>Другие виды СРС:</i></b>	-	-	
Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям	20	20	
Работа со справочными материалами	20	14	
Изучение и конспектирование литературы	20	20	
<b><i>СРС в период сессии</i></b>			
<b>Подготовка к экзамену</b>			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	4
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>2</b>
	часов		
	зач. ед.	2	2

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
4	1	О программе SPSS	Версии программы SPSS; Среда SPSS (редактор данных, окно вывода, разделы меню, панели инструментов открытие и сохранение файлов); встроенный в программу учебник и система помощи.
4	2	Ввод, редактирование, экспорт/импорт данных и результатов.	Ввод данных; кодирование данных, кодировочная таблица, характеристики и типы переменных; экспорт/импорт данных; проверка данных; редактирование данных; подготовка данных к анализу; модификация данных (перекодирование, вычисление новых переменных, агрегирование данных, ранговые преобразования); создание наборов переменных; отбор данных; сортировка данных.
4	3	Описательная статистика.	Частотный анализ; графический анализ (гистограмма, ящичковая диаграмма, диаграмма «ствол-лист»); подсчёт статистических характеристик (мода, медиана, среднее арифметическое, дисперсия и среднее квадратичное отклонение, стандартная ошибка среднего, доверительный интервал, квартили, межквартильная широта, симметричность и заострённость распределения); основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса; нормальное распределение, Z-стандартизация, тест Колмогорова-Смирнова; работа с многовариантными вопросами.
4	4	Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез	Таблица сопряжённости; формулировка гипотез. этапы проверки гипотез; уровень значимости и ошибка первого рода; тест Хи-квадрат; построение диаграммы рассеяния; парные коэффициенты корреляции (Пирсона, Кендалла, Спирмана); частные корреляции; сравнение средних (t-тест для независимых и зависимых выборок, однофакторный дисперсионный анализ).
4	5	Регрессионный анализ.	Простая линейная регрессия; множественная регрессия; оценка качества модели; анализ остатков; бинарная логистическая регрессия; мультиномиальная логистическая регрессия.
4	6	Факторный анализ	Порядок выполнения факторного анализа; оценка пригодности исходных данных для проведения факторного анализа; метод главных компонент; факторные нагрузки; вращение осей; сохранение факторов в виде новых переменных в файле данных;

			интерпретация значений факторов.
4	7	Кластерный анализ	Иерархический кластерный анализ; кластерный анализ методом к-средних; сохранение переменной, идентифицирующей принадлежность наблюдения к кластеру; содержательная характеристика кластеров.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
4	1	О программе SPSS.	2			8	10	
	2	Ввод, редактирование, экспорт/импорт данных и результатов.				8	8	
	3	Описательная статистика.			2	8	10	
	4	Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез.			2	9	11	
	5	Регрессионный анализ.				9	9	
	6	Факторный анализ.				9	9	
	7	Кластерный анализ.	2			9	11	
						4	<b>Зачет</b>	
		<b>ИТОГО</b>	4		4	60	72	

## 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
4	1.	О программе SPSS.	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	4 4
	2.	Ввод, редактирование, экспорт/импорт данных и результатов.	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	2 2 4
	3.	Описательная статистика.	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям Работа со справочными материалами	2 2

			Изучение и конспектирование литературы	<b>4</b>
	4.	Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез.	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	<b>3</b> <b>3</b> <b>3</b>
	5.	Регрессионный анализ.	Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	<b>3</b> <b>3</b> <b>3</b>
	6.	Факторный анализ.	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	<b>4</b> <b>5</b>
4	7.	Кластерный анализ.	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы	<b>4</b> <b>4</b>
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>60</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>36</b>

### **3.2. График работы студента (заполняется для очной формы обучения)**

### **3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При изучении данной дисциплины бакалавры выполняют различные виды самостоятельной работы: подготовка к семинарским(практическим) занятиям (планы занятий приведены в разделе «Иные сведения»); подготовка доклада, реферата, эссе; подготовка к экзамену (приведены в разделе «Иные сведения»).

При выполнении всех форм самостоятельной работы бакалавры пользуются литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Самостоятельная работа выполняется бакалаврами в процессе изучения всех учебных дисциплин. Она направлена на овладение обучающимися фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, умениями работы с литературными источниками, практического решения задач, на развитие логического мышления, творческой активности, исследовательского подхода в освоении учебного материала, развитие познавательных способностей.

Результаты выполнения самостоятельной работы представляются бакалаврами во время аудиторных занятий, проверяются и оцениваются преподавателем в ходе текущего (рубежного, итогового) контроля – в соответствии с учебным планом (расписанием занятий, зачетно-экзаменационной сессии).

В целом самостоятельная работа обучающегося при изучении курса, независимо от формы обучения это:

- работа с конспектами лекций (обработка текста); усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной основной учебной и дополнительной литературы;
- изучение учебной, научной, методической, справочной литературы, в том числе с привлечением электронных средств информации;
- составление различных видов записей прочитанного: конспектирование, аннотирование, реферирование;
- выполнение индивидуальных заданий по различным разделам содержания учебной дисциплины;
- выполнение рефератов, докладов, эссе, осуществление индивидуальной учебно-исследовательской работы;
- текущий самоконтроль успеваемости на базе традиционных тестов.

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине— не используется

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1.Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Кол-во экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
	2	3	4	5	6	7	8
1	SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей	Пер. с нем./ АхимБююль, Петер Цефель	СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2009.	1-7	4	<a href="http://www.knigafund.ru/books/42641/read">http://www.knigafund.ru/books/42641/read</a>	
2	Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS	Крыштановский А.О.	М.: Изд.дом ГУ ВШЭ, 2006.	1 - 7	4	<a href="http://www.knigafund.ru/books/106614/read">http://www.knigafund.ru/books/106614/read</a>	
3	SPSS: Статистический анализ в маркетинговых исследованиях	Таганов Д.Н	СПб.: Питер, 2005	1 - 7	4	5	
4	Статистика	В.Г. Минашкин, Р.А. Шмойлова, Н.А. Садовников а, Е.С. Рыбакова	М. : Проспект, 2005	1 – 6	4	29	

## 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основы статистических методов компьютерной обработки результатов наблюдений	А.А. Дунаев	2008, Рязань	1-6	4	18	
2	Практикум по общей теории статистики	под ред М. Г. Назарова	2008, Москва	1 - 6	4	1	
3	Эконометрика	под ред. В.Б. Уткина	2011, Москва	3 - 5	4	<a href="http://www.knigafund.ru/books/76377/read">http://www.knigafund.ru/books/76377/read</a>	

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <http://www.stat.go.jp/english/info/148.htm> Национальные статистические агентства
2. <http://www.multistat.ru/> Многофункциональный статистический портал
3. <http://statistika.ru/> Портал статистических данных
4. <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/> Сайт Российской федеральной службы государственной статистики
5. <http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/> Сайт междуниверситетского консорциума политических и социальных исследований

## 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

<http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=645> – Электронный образовательный ресурс «Статистический пакет SPSS»

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:** специализированные лекционные аудитории, оснащенные видеопроекционным оборудованием, средствами звуковоспроизведения и экраном, оборудованные учебной мебелью; библиотека, имеющая учебные места для студентов, оснащенные компьютерной техникой с доступом к базам данных и сети Интернет; компьютерный класс, мультимедийный курс

лекций.

**6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:** видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерных классах установлен SPSS.

**6.3. Требования к специализированному оборудованию:** отсутствует.

**7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** (заполняется для только для стандарта ФГОС ВПО)

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Лекция.

2. Работа на практическом занятии: основными критериями служат подготовка докладов, рефератов и выступления по ним, выполнение практических заданий.

3. Подготовка к зачету.

### Лекция

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание основным понятиям, выделяемым преподавателем на занятии.

### Работа на практическом занятии

Подготовка докладов и рефератов с использованием классических работ, аналитических отчетов, статистических данных и публикаций по темам, дополняющим лекционные материалы согласно общему перечню тем курса. Выступление по подготовленным докладам и рефератам, активное обсуждение вопросов и комментариев. Решение предлагаемых практических ситуаций и задач с последующим их обсуждением.

Структура доклада и реферата должна соответствовать теме и быть отражена в оглавлении. При написании работ необходимо использовать, по крайней мере, 1-2 первоисточника и 3-5 теоретических и учебных изданий, объем работы до 10 страниц печатного текста, снабженного сносками и списком использованной литературы.

*Критерии оценки доклада и реферата*



*Отлично* – оцениваются доклады и рефераты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно.

*Хорошо* – оцениваются доклады и рефераты, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности выводов. Студент твердо знает основные категории, умело применяет их для изложения материала.

*Удовлетворительно* – оцениваются доклады и рефераты, которые базируются на знании основ предмета, но имеются затруднения в изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки.

*Неудовлетворительно* – оцениваются доклады и рефераты, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Текст реферата целиком или в значительной части дословно переписан из первоисточника без ссылок на него.

#### Подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, интернет-ресурсы и материал семинарских (практических) занятий. Обращать внимание не столько на уровень запоминания, сколько на степень понимания излагаемых проблем.

Преподаватель вправе задать дополнительные и уточняющие вопросы, помогающие выяснить степень знаний студента в пределах учебного материала, вынесенного на экзамен, их количество не ограничено. Положительно оценивается стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней.

#### *Критерии оценок знаний студентов*

Оценка **зачтено** ставится:

- за полное и глубокое знание программного материала;
- за умение логически мыслить, правильно и четко формулировать ответы на поставленные вопросы, свободно используя при этом специальную лексику и терминологию данного курса.
- при допущении им нечетких формулировок и неуверенности в ответе на поставленные преподавателем вопросы.
- при условии, что студент знает большую часть основного материала, но излагает его в основном поверхностно и сжато, без соответствующих комментариев, доказательств и выводов.

Оценка **незачтено** ставится:

- в том случае, когда студент не способен изложить основной материал ни в процессе устного, ни в процессе письменного контроля знаний студентов и затрудняется с ответами на дополнительные вопросы экзаменаторов.

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

**включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных занятий.

2. Предоставление доступа к учебным материалам, проверка выполненных практических работ и консультирование посредством электронной информационно-образовательной среды РГУ имени С.А. Есенина.

**10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии):**

Компьютеры подключенные к Интернет

ОС Windows 7 или более новая;

БраузердляработысЭИОС: Firefox/ Internet Explorer/ Google Chrome

Adobe Flash Player

Adobe Reader.

ПакетSPSS

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПАКЕТ SPSS»

*Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного  
контроля успеваемости*

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ	КОД КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
1	О программе SPSS	ОПК – 7 ПК-11	ЗАЧЕТ
2	Ввод, редактирование, экспорт/импорт данных и результатов.		
3	Описательная статистика.		
4	Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез		
5	Регрессионный анализ.		
6	Факторный анализ		
7	Кластерный анализ		

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Пакет SPSS»

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
<b>ОПК-7</b>		<b>Знать</b>	
	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Основные понятия решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-7 31

		Основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-7 32
		Основные инструменты решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-7 33
		<b>Уметь</b>	
		Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-7 У1
		Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-7 У2
		<b>Владеть</b>	
		Методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и	ОПК-7 В1

		библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
ПК-11	владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формированию информационного обеспечения участников организационных проектов	<p>знать</p> <p>1 методы анализа информации,</p> <p>2 принципы системы внутреннего документооборота организации,</p> <p>3 алгоритм ведения баз данных по различным показателям</p> <p>уметь</p> <p>1 проводить анализ информации</p> <p>2 оценивать функционирование системы внутреннего документооборота организации,</p> <p>3 вести базы данных по различным показателям</p> <p>владеть</p> <p>1 навыками анализа информации,</p> <p>2 навыками оценки функционирования системы внутреннего документооборота организации,</p> <p>3 навыками ведения баз данных по различным показателям</p>	<p>ПК11 З1</p> <p>ПК11 З2</p> <p>ПК11 З3</p> <p>ПК11 У1</p> <p>ПК11 У2</p> <p>ПК11 У3</p> <p>ПК11 В1</p> <p>ПК11 В2</p> <p>ПК11 В3</p>

## КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Описательные статистики. Частоты, процентные оценки, меры центральной тенденции, меры изменчивости, особенности распределения.	ОПК-7 31; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 31У1В1
2.	Последовательность построения таблиц сопряженности.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 31У1В1
3.	Корреляционный анализ. Понятие корреляции. Линейная и криволинейная корреляция, ранговая корреляция, частная корреляция.	ОПК-7 32; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 31У1В1
4.	Параметрические критерии достоверности различий. Сравнение средних, t – критерий Стьюдента.	ОПК-7 32; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 31У1В1В2
5.	Однофакторный дисперсионный анализ, парные сравнения, контрасты.	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 31У1В1
6.	Многофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный дисперсионный анализ.	ОПК-7 33; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 3132У1В1В2
7.	Регрессионный анализ. Простая линейная регрессия. Анализ криволинейных зависимостей.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
8.	Множественный регрессионный анализ. Уравнение множественной регрессии.	ОПК-7 31; ОПК-7 У3; ОПК-7 В1
9.	Факторный анализ. Вычисление корреляционной матрицы. Извлечение факторов. Выбор и вращение факторов. Интерпретация факторов.	ОПК-7 32; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
10.	Кластерный анализ. Назначение кластерного анализа. Сравнение кластерного и факторного анализов. Этапы кластерного анализа.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
11.	Запуск программы SPSS. Общий вид программы. Основное окно SPSS. Строка меню, панель инструментов, строка ввода данных. Окно вывода.	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
12.	Создание нового файла данных. Создание переменной. Имя переменной. Тип переменной. Дробная часть числа. Ширина переменной. Метки переменных. Метки значений переменных. Пропуски. Столбцы. Выравнивание. Шкала измерений. Ввод данных. Сохранение данных.	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
13.	Редактирование данных: изменение содержимого ячейки, вставка нового объекта, вставка новой переменной, копирование и вырезание содержимого ячеек, вставка ячеек, поиск данных.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
14.	Импорт данных в SPSS. Импорт таблиц из MS Excel.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
15.	Возможности управления данными: получение сводки	ОПК-7 32; ОПК-7 У1;

	по данным.	ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
16.	Виды диаграмм. Построение диаграмм, редактирование диаграмм.	ОПК-7 32; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1
17.	Анализ данных в SPSS. Статистические возможности программы SPSS.	ОПК-7 32; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
18.	Возможности управления данными: преобразование данных (вычисления, ранжирование),	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 313233У1У2В1В2
19.	Возможности управления данными:перекодировка в новую переменную,	ОПК-7 33; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 33У3В3
20.	Возможности управления данными:перекодировка существующей переменной,	ОПК-7 32; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 33У3В3
21.	Возможности управления данными:выбор объектов для анализа,	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 33У3В3
22.	Возможности управления данными:сортировка объектов.	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 33У3В3
23.	Объединение данных разных файлов: добавление объектов, добавление переменных.	ОПК-7 32; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 3233У2У3В2
24.	Дисперсионный анализ с тремя и более факторами. Влияние ковариат.	ОПК-7 31; ОПК-7 У2; ОПК-7 В1 ПК-11 33У1У3В2В3
25.	Коэффициенты регрессии. Коэффициент детерминации и пошаговые методы.	ОПК-7 33; ОПК-7 У1; ОПК-7 В1 ПК-11 3233У2У3В2

## ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Оценка *отлично* (зачтено) ставится:

- за полное и глубокое знание программного материала;
- за умение логически мыслить, правильно и четко формулировать ответы на поставленные вопросы, свободно используя при этом специальную лексику и терминологию данного курса.

Оценка *хорошо* (зачтено) ставится:

- за соответствие знаний студента предыдущим критериям, но при допущении им нечетких формулировок и неуверенности в ответе на поставленные преподавателем вопросы.

Оценка *удовлетворительно* (зачтено) ставится:

- при условии, что студент знает большую часть основного материала, но излагает его в основном поверхностно и сжато, без соответствующих комментариев, доказательств и выводов.

Оценка *неудовлетворительно* (не зачтено) ставится:

- в том случае, когда студент не способен изложить основной материал ни в процессе устного, ни в процессе письменного контроля знаний студентов и затрудняется с ответами на дополнительные вопросы экзаменаторов.