

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 28 » 04 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
СТАТИСТИКА

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»  
Профиль подготовки «Маркетинг»  
Уровень высшего образования бакалавриат  
Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	2/72	18	18		36	Зачет
2	3/108	18	36		27	Экзамен (27)
Итого	5/180	36	54		63	Зачет, Экзамен (27)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель преподавания дисциплины «Статистика»** - дать представление о научных основах статистических методов исследования массовых социально-экономических процессов и явлений, помочь осмыслить категории статистической науки, научить квалифицированно, применять научные методы статистического исследования в дальнейшей практической и научной работе, а также содержательно интерпретировать полученные результаты.

**Основные задачи дисциплины** заключаются в том, чтобы приучить студентов пользоваться статистической отчетностью, применять научные методы статистического анализа и за статистическими показателями видеть конкретное их содержание, а также использовать полученные навыки и знания в решении прикладных задач анализа социально-экономических явлений и процессов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.4 «Статистика» относится к базовым дисциплинам (Б.4) блока 1 (Б1) ОПОП. Глубокое усвоение материала обеспечивается сочетанием аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов с литературой. Основным видом учебных занятий по данной дисциплине являются лекционные и практические занятия. Изучение дисциплины для студентов очной формы обучения осуществляется в течение двух семестров. По дисциплине осуществляется текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре и экзамена во 2 семестре.

Освоение дисциплины позволит подготовиться к дисциплинам «Управленческий учет», «Методы принятия управленческих решений».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующих компетенций:

### **профессиональные компетенции:**

ПК-10 - владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей	<b>Знать:</b> 3 4 (ПК-10) основные понятия и категории статистики
		<b>Уметь:</b> У 3(ПК-10) проводить количественный и качественный анализ информации при построении экономических, финансовых и организационно – управленческих моделей, адаптированных к конкретным задачам управления

	путем их адаптации к конкретным задачам управления	<b>Владеть:</b> В 2 (ПК-10) методологией построения экономических, финансовых и организационно – управленческих моделей, адаптированных к конкретным задачам управления
--	--	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс рассчитан на 36 часов лекций, 54 часа практических занятий и 63 часа самостоятельной работы. Всего 5 зачетных единицы (180 часов). Промежуточная аттестация в форме зачета предусмотрена в 1 семестре, в форме экзамена – во 2 семестре.

Таблица 2

Объем дисциплины

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.											
	Всего	Семестр										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Очная форма обучения</i>												
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>54</b>									
лекции	36	18	18									
лабораторные работы практического занятия	54	18	26									
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>27</b>									
Промежуточная аттестация	3,Э	3	Э									
	27		27									
<b>Общая трудоемкость (час. / з.е.)</b>	<b>180/5</b>	<b>72/2</b>	<b>108/3</b>									

Таблица 3

Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
<b>1 семестр</b>											
1	Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ	1	1-2	2	2			7		2/50	О
2	Статистическое наблюдение.	1	3-6	4	4			7		4/50	О, Рейтинг-контроль №1
3	Сводка и группировка статистических материалов.	1	7-10	4	4			7		4/50	О
4	Абсолютные и относительные величины.	1	11-14	4	4			7		4/50	О, Рейтинг-контроль №2
5	Средние величины	1	15-18	4	4			8		4/50	О, Рейтинг-контроль №3
<i>Итого за 1 семестр</i>				18	18		Кр	36		18/50	<i>Зачет</i>
<b>2 семестр</b>											
6	Показатели вариации	2	1-2	2	4			5		3/50	О
7	Выборочное наблюдение.	2	3-6	4	8			5		6/50	О, Рейтинг-контроль №1
8	Измерение связи.	2	7-10	4	8			5		6/50	О
9	Ряды динамики.	2	11-14	4	8			5		6/50	О, Рейтинг-контроль №2

10	Индексы.	2	15-18	4	8		7		6/50	О, Рейтинг-контроль №3
<i>Итого за 2 семестр</i>				18	36		<i>Кр</i>	27	45/50	<i>Экзамен (27)</i>
<b>Всего</b>				36	54		<b>Кр</b>	<b>63</b>	<b>63/50</b>	<b>Зачет, Экзамен (27)</b>

*О – опрос, Кр- контрольная работа*

Таблица 4

**Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1)
Тема 1	Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ	Предмет статистики, теоретические основы статистики и ее связь с другими науками, метод статистики, отрасли статистической науки.	ПК-10	3 4 (ПК-10)
Тема 2	Статистическое наблюдение.	Понятие статистического наблюдения, организационные формы статистического наблюдения, программно-методологические вопросы плана статистического наблюдения, организационные вопросы статистического наблюдения системы государственной отчетности в РФ, контроль материалов наблюдения.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 3	Сводка и группировка статистических материалов.	Понятие группировки и сводки статистических материалов, задачи и виды группировок, группировочные признаки и их отбор, система статистических группировок, вторичная группировка, предварительные сведения о рядах распределения, статистические таблицы, организация и техника сводки.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 4	Абсолютные и относительные величины.	Сущность, виды и единицы измерения абсолютных величин, относительные величины; динамика, сравнения, координации, структуры, уровни экономического развития, интенсивности, выполнения договорных обязательств, применение относительных величин.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 5	Средние величины	Сущность и значение средних величин, основные положения теории средних величин, средняя арифметическая, свойства средней арифметической и другие виды средних величин: средняя гармоническая, средняя геометрическая, средняя квадратическая, области их применения, структурные средние: моде и медиана, отличия от средних и свойства моды и медианы, способы их вычисления в дискретных и интервальных рядах.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 6	Показатели вариации	Понятие о вариации, показатели вариации и способы их расчета, основные свойства дисперсии и упрощенные приемы их вычисления, правило сложения дисперсии, ряды распределения и их моделирование.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 7	Выборочное наблюдение.	Выборочное наблюдение и причины его применения, виды и схемы отбора, определение средних и предельных ошибок при различных видах отбора, определение необходимой численности выборки, применение выборочного наблюдения в практике российской статистики.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10)

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций	Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1)
Тема 8	Измерение связи.	Виды и формы взаимосвязи между явлениями, основные приемы изучения взаимосвязей, корреляционный анализ, множественная корреляция, регрессионный анализ, определение формы связи, простейшие методы измерения тесноты связи.	ПК-10	З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2.(ПК-10)
Тема 9	Ряды динамики.	Понятие о динамических рядах и их видах, основные показатели, используемые для анализа динамических рядов, важнейшие приемы обработки и анализа динамических рядов, дисперсионный и корреляционный анализ в рядах динамики, сезонные колебания.	ПК-10	З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)
Тема 10	Индексы.	Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов	ПК-10	З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой высказывают свое мнение по вопросу, поставленному преподавателем. Проведение дискуссий подразумевает самостоятельный подготовительный этап в виде написания эссе, тезисов, реферата по предложенному вопросу.

Метод кейс-стадии – обучение, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловой ситуации или задачи, взятой из практики реального функционирующего предприятия. Основой для создания кейсов являются данные конкретных торговых предприятий и организаций, осуществляющих торгово-закупочную деятельность.

Занятие-исследование – практическое занятие, в ходе которого студенты проверяют и подтверждают теоретические результаты.

**6.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

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

Трудоемкость самостоятельной работы студентов по дисциплине «Статистика» составляет 63 часа.

Таблица 5

**Вопросы для самостоятельного изучения**

№ темы	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	<p>К каким видам (количественным или атрибутивным) относятся следующие признаки: а) количество работников на фирме; б) пол человека; в) социальное положение вкладчика в банке; г) количество детей в семье; д) розничный товарооборот торгового предприятия.</p> <p>К каким видам (качественным или количественным) относятся следующие признаки: а) тарифный разряд рабочего; б) балл успеваемости; в) форма собственности; г) состояние в браке.</p> <p>К каким признакам (прерывным или непрерывным) относятся следующие признаки: а) численность населения; б) количество браков и разводов; в) производство продукции в стоимостном выражении; г) капитальные вложения в стоимостном выражении.</p> <p>Исследуется совокупность коммерческих банков Владимира. Какими признаками можно ее охарактеризовать?</p>	7
2	<p>Предполагается проведение одного из следующих статистических наблюдений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обследование работников промышленных предприятий;</li> <li>2) перепись оборудования на промышленных предприятиях;</li> <li>3) обследование семей рабочих и служащих;</li> <li>4) обследование строительных организаций;</li> <li>5) обследование торговых предприятий;</li> <li>6) изучение спроса на некоторые товары;</li> <li>7) изучение общественного мнения по отдельным вопросам.</li> </ol> <p>По указанному наблюдению определите цель и задачи наблюдения; объекты и единицу наблюдения; основные признаки, подлежащие регистрации; вид, форму и способ наблюдения.</p> <p>Торговая компания «Детский мир» поручает вам разработать бланк опроса покупателей с целью изучения контингента, посещающего фирму, удовлетворение их спроса и затрат времени на приобретение необходимых товаров. Определите вид и способ наблюдения.</p>	7
3	<p>Как определяется число групп?</p> <p>Как определяется величина интервала при группировке по количественному признаку?</p> <p>Что такое полигон, гистограмма, кумулята и огива, как они строятся и что они характеризуют?</p> <p>По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» подберите примеры следующих видов таблиц: а) монографической; б) перечневой; в) групповой; г) комбинационной.</p> <p>По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» проведите группировку населения по какому-либо группировочному признаку. Результаты представьте в табличной форме, определите вид таблицы и постройте графики.</p>	7
4	<p>Используя статистический ежегодник «Россия в цифрах», приведите примеры и рассчитайте все виды относительных показателей.</p> <p>Используя задание для самостоятельной работы темы, рассчитайте все возможные виды относительных величин и представьте в виде графиков.</p>	7
5	<p>Применение свойств средней арифметической в способе моментов.</p> <p>Используя задание для самостоятельной работы темы, рассчитайте все</p>	8

	возможные виды средних величин.	
6	Используя задание для самостоятельной работы темы, рассчитайте все возможные показатели вариации и характеристики распределения. Примените «правило трех сигм» для интерпретации результатов. Интерпретируйте показатели асимметрии и эксцесса и оцените их существенность.	5
7	Определите необходимую численность опрашиваемых для изучения потребительских предпочтений с заданной вероятностью и предельной ошибкой. Используя собственно-случайный или механический отбор, сформируйте выборочную совокупность коммерческих банков по любому показателю. Рассчитайте ошибки выборки и доверительные интервалы.	5
8	Какие существуют методы выявления и анализа основной тенденции ряда динамики? Используя статистический ежегодник «Россия в цифрах», постройте ряд динамики, укажите его тип по различным классификационным признакам и рассчитайте показатели изменения уровней ряда и средние характеристики ряда и средние характеристики показателей изменения уровней ряда. Выявите общую тенденцию явления. Обоснуйте выбор формул.	5
9	Используя задание для самостоятельной работы темы, подберите взаимосвязанные показатели и постройте уравнение связи. Рассчитайте коэффициент эластичности, коэффициент корреляции и коэффициент детерминации.	5
10	Рассчитайте сводные индексы данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» и объясните полученные результаты. Используя характеристики различных товарных рынков, рассчитайте структурные индексы и объясните полученные результаты.	7
	<b>Итого:</b>	<b>63</b>

### 6.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Статистика» проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета в 1 семестре, в форме экзамена во 2 семестре. Студенты допускаются к зачету и экзамену по дисциплине в случае выполнения учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины и согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» (набранное студентом суммарное количество баллов по дисциплине должно быть не менее 20 рейтинговых баллов).

### 6.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В ходе промежуточной аттестации осуществляется контроль освоения компетенций в соответствии с этапами их формирования.

#### Этапы формирования компетенций в ходе изучения дисциплины «Статистика»

Таблица 6

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
Тема 1	Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ	Предмет статистики, теоретические основы статистики и ее связь с другими науками, метод статистики, отрасли статистической науки.	ПК-10
Тема 2	Статистическое наблюдение.	Понятие статистического наблюдения, организационные формы статистического наблюдения, программно-методологические вопросы плана статистического наблюдения, организационные вопросы статистического наблюдения системы государственной отчетности в РФ, контроль материалов наблюдения.	ПК-10

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем	Коды компетенций
Тема 3	Сводка и группировка статистических материалов.	Понятие группировки и сводки статистических материалов, задачи и виды группировок, группировочные признаки и их отбор, система статистических группировок, вторичная группировка, предварительные сведения о рядах распределения, статистические таблицы, организация и техника сводки.	ПК-10
Тема 4	Абсолютные и относительные величины.	Сущность, виды и единицы измерения абсолютных величин, относительные величины; динамика, сравнения, координации, структуры, уровни экономического развития, интенсивности, выполнения договорных обязательств, применение относительных величин.	ПК-10
Тема 5	Средние величины	Сущность и значение средних величин, основные положения теории средних величин, средняя арифметическая, свойства средней арифметической и другие виды средних величин: средняя гармоническая, средняя геометрическая, средняя квадратическая, области их применения, структурные средние: моде и медиана, отличия от средних и свойства моды и медианы, способы их вычисления в дискретных и интервальных рядах.	ПК-10
Тема 6	Показатели вариации	Понятие о вариации, показатели вариации и способы их расчета, основные свойства дисперсии и упрощенные приемы их вычисления, правило сложения дисперсии, ряды распределения и их моделирование.	ПК-10
Тема 7	Выборочное наблюдение.	Выборочное наблюдение и причины его применения, виды и схемы отбора, определение средних и предельных ошибок при различных видах отбора, определение необходимой численности выборки, применение выборочного наблюдения в практике российской статистики.	ПК-10
Тема 8	Измерение связи.	Виды и формы взаимосвязи между явлениями, основные приемы изучения взаимосвязей, корреляционный анализ, множественная корреляция, регрессионный анализ, определение формы связи, простейшие методы измерения тесноты связи.	ПК-10
Тема 9	Ряды динамики.	Понятие о динамических рядах и их видах, основные показатели, используемые для анализа динамических рядов, важнейшие приемы обработки и анализа динамических рядов, дисперсионный и корреляционный анализ в рядах динамики, сезонные колебания.	ПК-10
Тема 10	Индексы.	Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов	ПК-10

#### 6.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7

#### Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования 2 семестр

Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ	ПК-10	3 4 (ПК-10)	Вопросы к зачету 1	Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены	«Зачтено»
Статистическое наблюдение.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к зачету 2-3		
Сводка и группировка	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к зачету 4-12		



Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
статистических материалов.				Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки либо не выполнены	«Не зачтено»
Абсолютные и относительные величины.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к зачету 13-15		
Средние величины	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к зачету 16-20		

## 2 семестр

Наименование тем	Коды компетенций	Коды ЗУВ	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка	
Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ	ПК-10	3 4 (ПК-10)	Вопросы к экзамену 1	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Отлично	
Статистическое наблюдение.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 2-3			
Сводка и группировка статистических материалов.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 4-12			
Абсолютные и относительные величины.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 13-15			Хорошо
Средние величины	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 16-20			
Показатели вариации	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 21-23			
Выборочное наблюдение.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы к экзамену 41-50			Удовлетворительно
Измерение связи.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10)	Вопросы к экзамену 38-40			
Ряды динамики.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 35-37			
Индексы.	ПК-10	3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10)	Вопросы к экзамену 24-34	Неудовлетворительно		

### 6.5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Вопросы для подготовки к опросу по дисциплине «Статистика» Тема 1. Статистика как наука

1. Вопросы для самопроверки:
2. Дайте определение статистики как науки. Что такое совокупность, единица совокупности? Понятие вариации и признака.

3. Перечислите специфические методы, присущие статистическому исследованию.

4. Почему статистика изучает явление общественной жизни в движении, изменении и развитии?

5. Перечислите основные этапы статистического исследования.

6. Дайте определение предмета статистики.

### **Тема 2. Статистическое наблюдение**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Что такое статистическое наблюдение?

3. Какие вы знаете основные этапы проведения статистического наблюдения?

4. Дайте определение форм, видов и способов наблюдения.

5. Что такое точность и ошибка наблюдения?

6. Какие бывают ошибки наблюдения?

### **Тема 3. Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения.**

#### **Статистические таблицы**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Какие существуют виды сводки?

3. Какие существуют виды группировок?

4. Что представляет собой статистический ряд распределения? Его элементы.

5. В чем сущность метода вторичной группировки?

6. Что такое статистическая таблица, из каких элементов она состоит?

7. В чем заключается назначение статистических графиков?

### **Тема 4. Абсолютные и относительные величины. Графическое изображение**

#### **статистических данных**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Дайте определение статистическому показателю.

3. Дайте определение абсолютному показателю.

4. Что характеризуют относительные величины?

5. Перечислите виды относительных величин. Что они характеризуют?

### **Тема 5. Средние величины**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Дайте определение средней величине. В чем её сущность?

3. Какие существуют виды средних величин?

4. В чем специфика расчета средней для сгруппированных и несгруппированных данных?

5. Дайте определение структурным средним.

### **Тема 6. Показатели вариации**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Чем обусловлена необходимость изучения вариации признака?

3. Какими показателями измеряется вариация?

4. Какие существуют виды дисперсии и что они характеризуют?

5. Назовите основные показатели, характеризующие форму распределения, расскажите о методах их расчета.

### **Тема 7. Выборочное наблюдение**

1. Вопросы для самопроверки:

2. Дайте понятие выборочного наблюдения.

3. В чем преимущество выборочного наблюдения?

4. Дайте характеристику типам отбора.

5. Дайте характеристику способам отбора.

6. В чем отличие выборки от малой выборки.

7. Как распространяются результаты выборочного наблюдения на генеральную совокупность?

## Тема 8. Ряды динамики

1. Вопросы для самопроверки:
2. В чем состоит значение рядов динамики в статистическом исследовании?
3. Что представляет собой статистический ряд динамики, его обязательные элементы.
4. Какие причины ведут к несопоставимости уровней рядов динамики?
5. Перечислите способы приведения ряда динамики к сопоставимому виду.
6. Перечислите компоненты уровня ряда динамики.

## Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений

Вопросы для самопроверки:

1. Охарактеризуйте основные виды связи между социально-экономическими явлениями.
2. Охарактеризуйте критерии оценки существенности связи между социально-экономическими явлениями.
3. Линейный коэффициент корреляции и его интерпретация.

## Тема 10. Экономические индексы

1. Вопросы для самопроверки:
2. Что в статистике называется индексом?
3. Что понимается под индексируемой величиной?
4. Какой индекс называется индивидуальным?
5. Какие индексы называются общими (сводными)?
6. Какие формы средней используются для расчета средних индексов?
7. Какие бывают системы индексов?
8. Какая существует связь между базисными и цепными индексами?
9. Что понимается под индексом переменного состава, постоянного состава и индексом структурных сдвигов?
10. В чем особенности расчета многофакторных индексов?
11. Для чего рассчитывают территориальные индексы?

## Примеры заданий

по дисциплине «Статистика», используемых при текущем контроле

### 1 СЕМЕСТР

#### Рейтинг-контроль № 1.

1. Предмет и метод статистики.
2. Что такое закономерность? Динамические и статистические закономерности и их особенности.
3. Что такое статистическая совокупность, единица совокупности? Понятие вариации.
4. В чем сущность и значение закона больших чисел?
5. Какие науки являются теоретической основой статистики?
6. Чем объясняется расчленение статистической науки на отдельные отрасли? Почему изучение статистической науки начинается с общей теории статистики?
7. Сущность и виды учета.
8. На какие этапы подразделяется статистическое исследование?
9. Дайте определение статистического наблюдения. В чем его сущность?
10. Какие две организационные формы статистического наблюдения вы знаете?
11. Что такое объект наблюдения, единица наблюдения и единица совокупности?
12. Какое время в статистике называется объективным и в чем его отличие от субъективного?
13. Что такое критический момент?
14. Классификация видов и способов статистического наблюдения.

15. В чем состоит логический и арифметический контроль материалов статистического наблюдения?

16. Классификация ошибок наблюдения.

17. Случайные и систематические ошибки и их особенности.

### Рейтинг-контроль № 2.

1. Дайте понятие сводки.
2. Статистические группировки и их виды.
3. Общее понятие классификации, виды классификаций.
4. Какие признаки называются атрибутивными, а какие - количественными?
5. Что представляют собой ряды распределения и для чего они служат?
6. В чем отличие вариационного ряда от атрибутивного?
7. Что такое частоты, частости, варианты, объем ряда?
8. Как подразделяются вариационные ряды распределения?
9. Что такое полигон распределения, гистограмма распределения?
10. Что такое плотность распределения?
11. Что такое кумулятивная кривая и кривая Лоренца?
12. Из каких основных элементов состоит статистическая таблица?
13. Чем статистическая таблица отличается от обычной таблицы?
14. Какие виды таблиц по характеру подлежащего вы знаете?
15. Классификация таблиц по строению сказуемого.
16. Что такое абсолютные величины, их виды и способы выражения?
17. Какой учет называется натуральным, условно-натуральным, трудовым и стоимостным?
18. Что такое относительные величины?
19. Виды относительных величин.

### Рейтинг-контроль № 3.

1. Сущность средней величины.
2. Как вычисляется средняя арифметическая простая?
3. В каких случаях применяется взвешенная средняя арифметическая?
4. Как вычисляется средняя интервального ряда?
5. Как вычисляется средняя из групповых или частных средних?
6. Особенности вычисления средней из относительных величин.
7. Свойства средней арифметической.
8. Средняя гармоническая и способы ее вычисления.
9. Средняя геометрическая и способы ее вычисления.
10. Средняя квадратическая, когда она применяется?
11. Мажорантность средних.
12. Что такое мода, когда и для чего она применяется и как вычисляется?
13. Отличие моды и средней величины.
14. Что такое медиана, когда и для чего она применяется?

## 2 СЕМЕСТР.

### Рейтинг-контроль № 1.

1. Что такое вариации признака и каковы показатели вариации?
2. Основные свойства дисперсии.
3. Как определяется дисперсия альтернативного признака?
4. От каких факторов зависит общая вариация признака?
5. Что такое «правило сложения дисперсий», его сущность?
6. Что такое межгрупповая дисперсия и что она характеризует?
7. Что такое средняя из внутригрупповых дисперсий и ее назначение?
8. Что такое момент распределения, виды моментов и их назначение?
9. Что такое кривые распределения и их виды и характеристики?
10. Какими показателями характеризуется форма кривой распределения, и как они вычисляются?

11. Что такое моделирование ряда распределения?
12. Какие этапы моделирования вы знаете?
13. Что такое «степень свободы» - как понятие?
14. Критерии согласия, их виды, для чего они применяются?
15. Выборочное наблюдение: виды и способы, общие понятия.
16. Что такое «ошибка выборки» и почему применяется термин «средняя ошибка выборки»?
17. Что такое предельная ошибка и как она вычисляется?
18. Особенности вычисления предельных ошибок при различных видах и схемах отбора.
19. Почему ошибка типического отбора, как правило, меньше ошибки собственно-случайного отбора?
20. Как определяется необходимая численность выборки?

#### Рейтинг-контроль № 2.

1. Функциональная и корреляционная связь: их особенности.
2. Простейшие методы установления тесноты связи.
3. В чем сущность балансового метода и дисперсионного анализа?
4. Что такое корреляционное отношение?
5. Каковы основные задачи корреляционного анализа?
6. Каковы задачи регрессионного анализа?
7. Каков экономический смысл коэффициентов регрессии?
8. Что такое коэффициент корреляции и как он вычисляется?
9. Что такое коэффициент детерминации?
10. Что такое множественная корреляция?
11. Сущность и методы вычисления частных коэффициентов.
12. Какие методы (кроме корреляционно-регрессионного анализа) вы еще знаете?

#### Рейтинг-контроль № 3.

1. Что такое динамический ряд?
2. Какие приемы применяются для приведения рядов в сопоставимый вид?
3. Классификация динамических рядов.
4. Расчет средней динамического ряда.
5. Основные показатели, применяемые для анализа динамических рядов.
6. Что такое коэффициент опережения?
7. Важнейшие приемы обработки и анализа динамических рядов.
8. Дисперсионный и корреляционный анализ в рядах динамики.
9. Сезонные колебания.

Регламент проведения текущего контроля и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности контроля (5 вопросов)	35-40 мин.
2.	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого (в расчете на рейтинг)	до 45 мин.

**Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)**

#### 1 семестр

Рейтинг-контроль 1	5 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг-контроль 2	5 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг контроль 3	5 вопросов	До 30 баллов
Посещение занятий студентом		5 баллов
Дополнительные баллы		5 баллов

(бонусы)		
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		30 баллов
Итого		До 100 баллов

### 2 семестр

Рейтинг-контроль 1	5 вопросов	До 10 баллов
Рейтинг-контроль 2	5 вопросов	До 10 баллов
Рейтинг контроль 3	5 вопросов	До 15 баллов
Посещение занятий студентом		5 баллов
Дополнительные баллы (бонусы)		5 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		15 баллов
Итого		До 60 баллов

### Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Статистика»

Предмет статистики, ее теоретические основы и связь с другими науками. Основные категории статистической науки.

2. Статистическое наблюдение, его задачи, этапы проведения и организационные формы.

3. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.

4. Статистическая сводка, ее задачи и значение. Организация сводки.

5. Группировка как научная основа сводки, ее задачи и виды.

6. Виды группировок, их задачи и особенности.

7. Вторичная группировка.

8. Ряды распределения, их назначение, элементы и виды.

9. Статистические таблицы, их назначение и элементы.

10. Виды статистических таблиц. Правила составления статистических таблиц.

11. Статистические графики, их назначение и элементы.

12. Виды статистических графиков.

13. Абсолютные и относительные величины. Виды абсолютных величин и формы выражения относительных величин.

14. Относительные величины планового задания, выполнения плана и динамики, их взаимосвязь.

15. Относительные величины структуры, координации, интенсивности и сравнения.

16. Понятие средних величин, их особенности. Условия применения средних величин.

17. Виды средних величин, выбор их формы.

18. Средняя арифметическая величина и ее свойства.

19. Средняя гармоническая, средняя квадратическая и средняя геометрическая величины.

20. Структурные средние величины.

### Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Статистика»

1. Предмет статистики, ее теоретические основы и связь с другими науками. Основные категории статистической науки.

2. Статистическое наблюдение, его задачи, этапы проведения и организационные формы.

3. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.

4. Статистическая сводка, ее задачи и значение. Организация сводки.

5. Группировка как научная основа сводки, ее задачи и виды.

6. Виды группировок, их задачи и особенности.

7. Вторичная группировка.

8. Ряды распределения, их назначение, элементы и виды.

9. Статистические таблицы, их назначение и элементы.
  10. Виды статистических таблиц. Правила составления статистических таблиц.
  11. Статистические графики, их назначение и элементы.
  12. Виды статистических графиков.
  13. Абсолютные и относительные величины. Виды абсолютных величин и формы выражения относительных величин.
  14. Относительные величины планового задания, выполнения плана и динамики, их взаимосвязь.
  15. Относительные величины структуры, координации, интенсивности и сравнения.
  16. Понятие средних величин, их особенности. Условия применения средних величин.
  17. Виды средних величин, выбор их формы.
  18. Средняя арифметическая величина и ее свойства.
  19. Средняя гармоническая, средняя квадратическая и средняя геометрическая величины.
  20. Структурные средние величины.
  21. Показатели вариации.
  22. Дисперсия. Виды дисперсий и правило их сложения.
  23. Вариация альтернативного признака.
  24. Понятие экономического индекса, сфера применения индексов.
- Индивидуальные и общие индексы.
25. Агрегатные индексы.
  26. Система индексов физического объема продукции, цен и стоимости продукции, их взаимосвязь. Расчеты изменения стоимости продукции за счет отдельных факторов.
  27. Система индексов физического объема товарооборота, цен и товарооборота, их взаимосвязь. Расчет изменения товарооборота за счет отдельных факторов.
  28. Система индексов себестоимости продукции, физического объема продукции и издержек производства, их взаимосвязь. Расчет изменения издержек производства за счет отдельных факторов.
  29. Средние индексы.
  30. Базисные и цепные индексы, их взаимосвязи. Системы индексов с постоянными и переменными весами.
  31. Индексы себестоимости продукции переменного и постоянного состава, их экономический смысл и взаимосвязь.
  32. Индексы цен переменного и постоянного состава, их экономический смысл и взаимосвязь.
  33. Многофакторные индексы.
  34. Территориальные индексы.
  35. Понятие рядов динамики, их виды и элементы ряда динамики.
  36. Аналитические показатели ряда динамики.
  37. Средние показатели ряда динамики.
  38. Понятие общей тенденции развития, методы ее выявления.
  39. Понятие сезонных колебаний и расчет индексов сезонности.
  40. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
  41. Сущность выборочного наблюдения, причины и практика его применения.
  42. Теоретические основы выборочного наблюдения, ошибка репрезентативности.
  43. Доверительные пределы выборочной средней, предельная ошибка выборки.
  44. Способы отбора единиц в выборочную совокупность и виды выборочного наблюдения.
  45. Расчет средней и предельной ошибки выборки при различных видах и способах отбора.
  46. Определение необходимой численности выборки.

47. Способы распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

48. Сущность корреляционно-регрессионного анализа.

49. Оценка тесноты связи количественных признаков.

50. Оценка тесноты связи качественных признаков.

### **6.6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Опрос** проводит преподаватель по всем темам дисциплины. Знания, умения, навыки студента при проведении опроса оцениваются «зачтено», «не зачтено». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

#### **Оценивание студента на опросе по дисциплине «Статистика»**

<b>Оценка</b>	<b>Требования к знаниям</b>
«Зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, который усвоил предусмотренный программный материал; правильно, с приведением примеров, показал систематизированные знания по теме дисциплины, способен связать теорию с практикой, тему вопроса с другими темами данного курса, других изучаемых предметов.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется в следующих случаях: 1. Студент не справился с заданием, не может ответить на вопросы, предложенные преподавателем, не обладает целостным представлением об изучаемой теме и ее взаимосвязях. 2. Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3. Отказ от ответа.

Зачет принимает лектор. Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачете;
- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам трех текущих контролей.

Знания, умения, навыки студента при проведении устного зачета по дисциплине оцениваются по системе: «зачтено», «незачтено». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

#### **Оценивание ответа студента на зачете по дисциплине «Статистика»**

<b>Оценка</b>	<b>Требования к знаниям</b>
«Зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Экзамен принимает лектор. Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на экзамене;



- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам трех текущих контролей.

Знания, умения, навыки студента при проведении устного экзамена по дисциплине оцениваются по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой. Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

#### Оценивание ответа студента на экзамене по дисциплине «Статистика»

Оценка в баллах	Оценка	Требования к знаниям
30-40 баллов	«Отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение.
20-29 баллов	«Хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
10 -19 баллов	«Удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Менее 10 баллов	«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Статистика» в течение семестра равна 100.

#### Итоговое оценивание студента по дисциплине «Статистика»

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
91 - 100	«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<b>Высокий уровень</b>
74-90	«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<b>Продвинутый уровень</b>

61-73	«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 60	«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы

### 6.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Статистика» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к зачету. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Промежуточная аттестация по курсу в 1 семестре осуществляется в форме ответа на вопросы к зачету. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;

- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

Подготовка к экзамену. Итоговый контроль по курсу во 2 семестре осуществляется в форме ответа на экзаменационные вопросы. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена и зачета.

## **7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **а) Основная литература**

1. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. проф. Ю.Н. Иванова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 668 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004351-7, 1000 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=370766>

2. Статистика: Учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0462-6 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=402555>

3. Годин, А. М. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник / А. М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 452 с. - ISBN 978-5-394-01494-9. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430372>

### **б) Дополнительная литература**

1. Статистика: Учебное пособие / Е.В. Иода. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 303 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0144-5 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=260143>

2. Статистика: Учебное пособие / О.А. Шумак, А.В. Гераськин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2012. - 311 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01048-8 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=261152>

3. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учебное пособие для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 8-е изд. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 432 с.: 60x84 1/16. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01943-2. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354019>

### **в) Интернет-ресурсы**

1. [www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/) (Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом)
2. [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru) (Корпоративный менеджмент – Теория и практика финансового анализа, инвестиции, менеджмент, финансы, журналы и книги, бизнес-планы)

- реальных предприятий, программы инвестиционного анализа и управления проектами, маркетинг и реклама)
3. [www.iteam.ru](http://www.iteam.ru) (Портал iTeam – технологии корпоративного управления)

## **8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине институт располагает следующей материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- библиотека, имеющая места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерные классы с комплектом лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, «КонсультантПлюс».

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Управление проектами»

Рабочую программу составил к.э.н., проф. каф. МНиМР, Краев В.Н.



**Рецензент:**

Генеральный директор ООО «ПКФ Росток» Михеев А.П.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Протокол № 8-Р от «24» апреля 2016 года

Заведующий кафедрой д.э.н., проф. Филимонова Н.М.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.02 «Менеджмент»

Протокол № 10 от «28» апреля 2016 года

**Председатель комиссии:**

директор Института экономики и менеджмента, д.э.н., проф. Захаров П.Н.

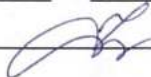


**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2014/15 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.14 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

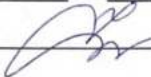


Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2018/19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.18 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

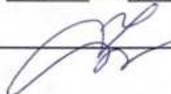


Рисенко Н.М.

Рабочая программа одобрена на 2019/20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.19 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Рисенко Н.М.

Приложение 1  
к РП дисциплины направления  
38.03.02 «Менеджмент»  
(номер направления, название)

Внести изменение с 01.09.2017 в п.п. 1.1.2. заменив:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7)

**на** Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 марта 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись

Н.М. Филимонова

И.О. Фамилия

Внести изменение с 30.07.2018 в титульный лист ОПОП заменив:

«Министерство образования и науки РФ»

на «Министерство науки и высшего образования РФ»

Основание:

1. Указ президента РФ от 15.05.2018 № 215 «О структуре федеральных органов власти» п.2
2. Приказ ректора университета от 30.07.2018 № 708/3 «О переименовании министерства»

/ Заведующий кафедрой   
подпись

Н.М. Филимонова  
И.О. Фамилия