



МАЭУ

«МУРМАНСКАЯ АКАДЕМИЯ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»

ОДОБРЕНО

Решением
Ученого совета НОУ ВПО «МАЭУ»
от «17» сентября 2015г.
Протокол № 02

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НОУ ВПО «МАЭУ»
Н.Н. Щебарова



**Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ. 06 СТАТИСТИКА**

по специальности среднего профессионального образования

40.02.02 Правоохранительная деятельность

БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА

Квалификация выпускника

юрист

Форма обучения


очная

Мурманск
2015

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность (далее - ФГОС), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 509 (ред. от 24.07.2015).

Автор: канд. пед. наук, доцент Чиркова О.И. 
(подпись)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и финансов «01» сентября 2015 г., протокол № 1

Зав. кафедрой экономики и финансов канд. экон. наук, доцент
Долматова Е.В. 
(подпись)

1. Перечень планируемых результатов обучения по учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

1.1. Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является изучение базовых понятий и показателей статистики, используемые для анализа, формирование у обучающихся умений обобщать и анализировать статистические данные, проводить различного рода наблюдения, составлять аналитические таблицы и т.д.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

1. развить экономический образ мышления, потребности в исследовании массовых явлений объектов и явлений;
2. сформировать методологии в организации статистической деятельности и анализа;
3. ознакомить обучающихся с разработкой системы гипотез, характеризующих развитие, динамику, состояние социально-экономических явлений.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен:

Знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

Уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники;

Владеть:

- современным методом статистики;
- методикой расчета статистических величин.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ППСЗ специалитета:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу, дисциплина вариативной части - ОГСЭ.06.

2.1. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин	№№ разделов дисциплины из табл. 4.1., для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	...
Предшествующие дисциплины										
Последующие дисциплины										
1.	Экономика организации	+	+							

3. Объем дисциплины (модуля) с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 130 часов

Вид учебной работы	Всего часов	В семестре или году обучения			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия, всего	76				76
В том числе:					
Лекции (Л)	38				38
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	38				38
Семинары (С)					
Коллоквиумы (К)					
Курсовая работа (КР) – аудиторные занятия					
<i>Другие виды аудиторной работы*</i>					
Самостоятельная работа, всего	54				54
В том числе:					
Курсовая работа (КР) – самостоятельная работа					
Выполнение тестовых заданий	8				8
Выполнение реферата					
Решение задач	46				46
Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) – контрольная работа					
Итоговая аттестации по дисциплине – эзачет					
Общая трудоемкость, в часах	130				130

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля) с указанием темы	Контактная работа с преподавателем			Курсовая работа	Самостоятельная работа студента	Всего час. (без экзамена)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия				
1.	Раздел 1. Теория статистики. Статистика как наука.	4		4		6	14	ОК 6.
2.	Раздел 2. Этапы статистического исследования. Теория статистического наблюдения.	4		4		6	14	ОК 6.
3.	Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	4		4		6	14	ОК 6.
4.	Наглядное представление статистических данных.	4		4		6	14	ОК 6.
5.	Раздел 3. Абсолютные и относительные статистические величины. Абсолютные и относительные величины в статистике.	6		6		6	18	ОК 6.
6.	Раздел 4. Средние величины. Средние показатели и показатели вариации.	6		6		8	20	ОК 6.
7.	Раздел 5. Временные ряды Ряды динамики.	4		4		8	16	ОК 6.

8.	Раздел 6. Индексы. Экономические индексы.	6		6		8	20	ОК 6.
	Всего	38		38		54	130	

4.2. Содержание разделов дисциплины (модуля) по лекциям

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов (темы)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Раздел 1. Теория статистики.	<i>Статистика как наука.</i> Понятие статистики и краткие сведения из истории. Статистика как наука. Предмет и задачи статистики. Методы статистики. Основные категории статистики. Принципы организации государственной статистики.	4	ОК 6
	Раздел 2. Этапы статистического исследования.	<i>Теория статистического наблюдения.</i> Понятие статистического наблюдения и этапы его проведения. Статистический учет и современные тенденции его развития. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Основные формы действующей статистической отчетности. Специально организованное статистическое наблюдение. Переписи населения. Регистровая форма наблюдения. Виды статистического наблюдения и способы сбора информации. Ошибки статистического наблюдения и контроль материалов наблюдения.	4	ОК 6
		<i>Сводка и группировка статистических данных. Ряды</i>		ОК 6

		<p><i>распределения.</i> Статистическая сводка и ее виды. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Виды группировок. Статистические ряды распределения и их виды. Порядок построения интервального ряда распределения.</p>	4	
		<p><i>Наглядное представление статистических данных.</i> Статистические таблицы и их виды. Правила построения и анализа статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.</p>	4	ОК 6
	Раздел 3. Абсолютные и относительные статистические величины.	<p><i>Абсолютные и относительные величины в статистике.</i> Относительные величины и форма их выражения. Виды относительных величин. Относительные величины динамики, выполнения плана, планового задания, сравнения, структуры, координации и интенсивности.</p>	6	ОК 6
	Раздел 4. Средние величины.	<p><i>Средние показатели и показатели вариации.</i> Понятие и значение средних величин. Степенные средние величины: средняя арифметическая, гармоническая, геометрическая и</p>	6	ОК 6

		<p>квадратическая. Структурные средние: мода и меридиана. Показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации</p>		
	Раздел 5. Временные ряды	<p><i>Ряды динамики.</i> Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные и цепные. Средние показатели ряда динамики. Методы определения основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Методы изучения сезонных колебаний.</p>	4	ОК 6
	Раздел 6. Индексы.	<p><i>Экономические индексы.</i> Понятие и значение индексов. Классификация индексов в статистике по степени охвата единиц совокупности, базе сравнения, содержанию индексируемой величины. Индивидуальные и общие индексы, агрегатные индексы, средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Система взаимосвязанных индексов. Факторный</p>	6	ОК 6

		анализ социально-экономических явлений.		
	Итого		38	

4.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля (пример)
	Л	ЛР	ПЗ	КР	СРС	
ОК 6	+		+		+	Тест, конспект, опрос на лекции

Л – лекция, ПЗ – практические и семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы, КР – курсовая работа, СРС – самостоятельная работа студента

4.4. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах (пример)

Методы \ Формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
ИТ-методы					
Работа в команде					
Case-study (метод конкретных ситуаций)					
Игра					
Поисковый метод				2	2
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
.....					
Итого интерактивных занятий				2	2

Дополнительные элементы, включаемые в РПД(М) при их наличии:

4.5. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен

4.6. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины с указанием темы из табл. 4.1.	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
	Теория статистики.			
1.	Статистика как наука	Анализ нормативно-правовых документов.	4	ОК 6
2	Этапы статистического исследования.			
	Теория статистического	Статистическая	4	ОК 6

	наблюдения.	отчетность и ее виды.		
3	Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Составить простую и комбинированную группировки.	4	ОК 6
4	Наглядное представление статистических данных.	Составить и построить разные виды диаграмм и графиков.	4	ОК 6
3	Абсолютные и относительные статистические величины.			
5	Абсолютные и относительные величины в статистике.	Расчет относительных величин и их оценка.	6	ОК 6
4	Средние величины.			
6	Средние показатели и показатели вариации.	Расчет средних величин. Расчет структурных средних величин: мода и медиана. Расчет показателей вариации.	6	ОК 6
5	Временные ряды			
7	Ряды динамики.	Расчет показателей изменения уровней рядов динамики, анализ основных тенденций в рядах динамики и изучение сезонных колебаний.	4	ОК 6
6	Индексы.			
8	Экономические индексы.	Исчисление различных видов индивидуальных и агрегатных индексов. Исчисление средних, базисных и цепных индексов.	6	
	Итого		38	

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

Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины с указанием темы из табл. 4.1.	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК	Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание и т.д.)

Теория статистики.					
1.	Статистика как наука	Знакомство с официальным сайтом Федеральной службы государственной статистики: http://www.gks.ru . Банк готовых документов (БГД) «Статистика России».	6	ОК 6	Опрос, дом. задание
Этапы статистического исследования.					
	Теория статистического наблюдения.	Основные способы наблюдения: непосредственное наблюдение документальный способ и опрос. Ошибки статистического наблюдения, способы их выявления.	6	ОК 6	Опрос, дом. задание
	Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Привести примеры группировок по атрибутивному и количественному признакам (не менее шести).	6	ОК 6	Опрос, дом. задание
	Наглядное представление статистических данных.	Статистические графики и их классификация	6	ОК 6	Опрос, дом. задание
Абсолютные и относительные статистические величины.					
	Абсолютные и относительные величины в статистике.	Решить задачи на расчет относительных величин	6	ОК 6	Опрос, дом. задание
Средние величины.					
	Средние показатели и показатели вариации.	Решить задачи на расчет средних величин и показателей вариации	8	ОК 6	Опрос, дом. задание
Временные ряды					

	Ряды динамики.	Решить задачи на расчет показателей изменения уровней рядов динамики (абсолютного прироста, темпа роста и прироста)	8	ОК 6	Опрос, дом. задание
Индексы.					
	Экономические индексы.	Решить задачи на расчет сводных индексов.	8	ОК 6	Опрос, дом. задание
	Итого		54		

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в паспортах компетенций.

Таблица 6.1.1 – Перечень тем по разделам дисциплины с указанием компетенций и этапов их освоения в рамках дисциплины

№ п/п	Наименование раздела с указанием темы	Компетенции
		ОК-6
1	Раздел 1.	+
2	Раздел 2	+
3	Раздел 3	+
4	Раздел 4	+
5	Раздел 5	+
6	Раздел 6	+

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

6.2.1. Курсовые работы не предусмотрены

6.2.2. Оценки, полученные по тестовым заданиям с отражением критериев их получения.

Тестовые задания оцениваются по 5-балльной системе, распределение баллов в которой проводится по таблице 6.2.4.

Таблиц 6.2.4 – Балльные оценки для оценки выполнения тестовых заданий

Баллы за верно выполненные тестовые задания	Оценка
≥ 90 % от верно выполненных заданий	5
От 70 % до 89 % включительно от верно выполненных заданий	4
От 60 % до 69 % включительно от верно выполненных заданий	3

< 60 % от верно выполненных заданий	2
-------------------------------------	---

6.2.3. Оценка, полученная на зачёте (экзамене) с отражением критериев ее получения.

Оценка в балах проводится в соответствии с табл. 6.2.5.

Таблица 6.2.5 – Балльные оценки для приема зачёта

Оценка (ECTS)	Количество баллов
A (отлично)/Зачтено	20
B (очень хорошо)/Зачтено	15
C (хорошо)/Зачтено	10
D (удовлетворительно)/Зачтено	5
E (посредственно)/Зачтено	3
F (неудовлетворительно)/ Не зачтено	0

Таблица 6.2.6 – Балльные оценки для приёма экзамена

Оценка (ECTS)	Количество баллов
A (отлично)	30
B (очень хорошо)	15
C (хорошо)	10
D (удовлетворительно)	5
E (посредственно)	3
F (неудовлетворительно)	0

Шкала описания системы оценок представлены в таблице 6.2.6.

Таблица 6.2.7 – Сопоставление шкалы системы оценок ECTS и традиционной шкалы

Традиционная шкала	Шкала системы ECTS	Описание оценок
Отлично	A	<i>Отлично.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу, дискутировать в рамках междисциплинарной взаимосвязи экзаменуемого учебного курса, предмета,

		дисциплины, модуля. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Хорошо	В	<i>Очень хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту выражать собственное мнение по вопросу. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	С	<i>Хорошо.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено полностью. Сформированные знания и умения позволяют студенту в целом раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены своевременно и качественно. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
Удовлетворительно	Д	<i>Удовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из заданий содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	Е	<i>Посредственно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено частично, имеются пробелы. Сформированные знания и умения позволяют студенту раскрыть вопрос частично. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом частично сформированы. Половина предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнена, задания содержат ошибки. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов, не менее 60 баллов.
	Ф	<i>Неудовлетворительно.</i> Теоретическое содержание учебного курса, предмета, дисциплины, модуля освоено менее чем на 50 процентов. Сформированные знания и умения не позволяют студенту раскрыть вопрос. Необходимые практические навыки работы с освоенным

		материалом не сформированы. Большая часть предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнена. Качество выполнения учебных заданий оценено числом баллов менее 60 баллов.
--	--	---

5.3. 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

Примерные тестовые задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

1. **Наиболее распространенным способом графического изображения структуры статистических совокупностей является диаграмма**
 - A) полосовая
 - B) картодиаграмма
 - C) секторная
 - D) столбиковая
2. **Статистико-математическое направление статистической науки возникло в (во)**
 - A) первой половине XIX в.
 - B) второй половине XIX в.
 - C) второй половине XVIII в.
 - D) первой половине XX в.
3. **Частоты, выраженные в долях единицы или в процентах к итогу, называются**
 - A) агрегатами
 - B) частостями
 - C) вариантами
 - D) интервалом
4. **Наиболее распространенными диаграммами сравнения являются диаграммы**
 - A) круговые
 - B) секторные
 - C) полосовые
 - D) столбиковые
5. **Выборочное наблюдение – это вид статистического наблюдения**
 - A) основного массива
 - B) сплошного
 - C) монографического
 - D) сплошного
6. **Если все индивидуальные значения признака уменьшить в 5 раз, то среднее значение нового признака**
 - A) уменьшится в 5 раз
 - B) не изменится
 - C) нельзя дать однозначный ответ
 - D) увеличится в 5 раз
7. **Коэффициент вариации вычисляется по формуле**
 - A) $\frac{\bar{x}}{\sigma} \cdot 100$
 - B) $\sigma \cdot \bar{x} \cdot 100$
 - C) $\frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100$
 - D) $\frac{\sigma \cdot \bar{x}}{100}$

8. **Средняя арифметическая простая вычисляется по формуле**
- A) $\bar{x}_{\text{ар}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n + 1}$
- B) $\bar{x}_{\text{ар}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n / 2}$
- C) $\bar{x}_{\text{ар}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n - 1}$
- D) $\bar{x}_{\text{ар}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$
9. **Средняя арифметическая квадратов отклонений вариантов от их средней величины – это**
- A) коэффициент вариации
- B) среднее квадратическое отклонение
- C) дисперсия
- D) размах вариации
10. **Выборка, предполагающая случайный отбор равновеликих групп с последующим наблюдением всех без исключения единиц в выбранных группах - выборка**
- A) собственно-случайная
- B) механическая
- C) типическая
- D) серийная
11. **Непосредственное наблюдение – это _____ статистического наблюдения**
- A) вид по времени регистрации фактов
- B) способ
- C) вид по охвату единиц совокупности
- D) форма
12. **Среднее линейное отклонение - это**
- A) выраженное в процентах отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической
- B) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической
- C) разность между максимальным и минимальным значениями признака
- D) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины

На аттестационном мероприятии студент должен раскрыть следующие вопросы:

1. Предмет и задачи курса статистики.
2. Статистическая информация.
3. Статистическое наблюдение. Понятие, способы организации, виды.
4. Генеральная и выборочная совокупность.
5. Объект и признак статистического наблюдения.
6. Понятие группировки. Виды группировок.
7. Ряд распределения.
8. Выборочный ряд.
9. Геометрическое представление выборочного ряда.
10. Степенные средние взвешенная и невзвешенная.
11. Средняя арифметическая.
12. Средняя гармоническая.
13. Средняя геометрическая.
14. Структурные средние: мода и медиана.
15. Показатели вариации. Основные понятия, экономический смысл.
16. Абсолютные показатели вариации.
17. Относительные показатели вариации.

18. Коэффициент вариации.
19. Ряды динамики. Основные определения.
20. Статистические задачи анализа рядов динамики.
21. Сопоставимость в рядах динамики.
22. Цепной и базисный методы расчета показателей динамики.
23. Абсолютные и относительные приросты в рядах динамики.
24. Цепные и базисные приросты, их взаимосвязь.
25. Средний абсолютный прирост. Метод расчета.
26. Средний темп роста. Метод расчета.
27. Порядок исчисления различных видов индивидуальных и агрегатных индексов. Их значение.
28. Порядок исчисления средних, базисных и цепных индексов. Их значение.

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

Таблица 6.4.1. Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	3	3	3	9
Тестовый контроль	4	4	4	12
Контрольные работы на практических занятиях	9	9	9	27
Лабораторные работы		5	5	10
Компонент своевременности	4	4	4	12
Итого максимум за период:	30	25	25	80
Сдача зачета(максимум)				20
Нарастающим итогом	25	50	80	100

КТ – контрольная точка

Таблица 6.4.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки (пример)

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
---------------------------------	--------

≥90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70 % до 89 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60 % до 69 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 6.4.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Традиционная оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5, отлично, зачтено	90 – 100	A (отлично)
4, хорошо, зачтено	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70-74	D (удовлетворительно)
3, удовлетворительно, зачтено	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2, неудовлетворительно, не зачтено	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

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

7.1. Основная литература.

1. Статистика: учебник / коллектив авторов ; под ред. Назарова М.Г. – М.: КНОРУС, 2016. –408 с. – URL: <http://www.book.ru/book/919526>

7.2. Дополнительная литература.

1. Годин А.М. Статистика: Учебник. – М.: Дашков и К, 2015. - 458 с. – URL: <http://www.knigafund.ru/books/59709>
2. Горяинова Е. Р., Панков А. Р., Платонов Е. Н. Прикладные методы анализа статистических данных. – М.: Высшая школа экономики, 2012. - 312 с. – URL: <http://www.knigafund.ru/books/178027>
3. Ковалева Т.Ю. Практикум по теории статистики : учебно-практическое пособие / Ковалева Т.Ю. – М.: КНОРУС, 2017. – 376 с. – URL: <http://www.book.ru/book/919530>

4. Кузнецова Е.И., Гусаров В.М. Статистика: учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 479 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/122630>
5. Орлов А.И. Вероятность и прикладная статистика: основные факты : справочник / Орлов А.И. – М.: КНОРУС, 2016. – 190 с. – URL: <http://www.book.ru/book/919172>
6. Практикум по социально-экономической статистике : учебно-методическое пособие / коллектив авторов ; под ред. М.Г. Назарова.. – М.: КНОРУС, 2015. – 360 с. – URL: <http://www.book.ru/book/919277>

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

7.1. Электронные образовательные ресурсы.

Информационно-издательский центр «Статистика России»: актуальная статистическая информация, публикация (по состоянию на февраль 2011 г.). – URL <http://www.infostat.ru/>

24. Федеральная служба государственной статистики. – URL <http://www.gks.ru/metod/unif-form.html>

25. Интернет-портал Pravcons для бухгалтера, юриста. URL <http://www.pravcons.ru/news16-07-07-2.php>

26. Росстат : базы данных РФ, данные ГМЦ Росстата по предприятиям России. ЕГРПО, бухгалтерская балансовая отчетность, коды статистики. – URL <http://www.rosstat.su>

27. Бухгалтерия он-лайн. – URL <http://www.buhonline.ru/pub/news>

28. Главбух : практический журнал для бухгалтера. – URL <http://www.glavbukh.ru/news>

7.2. Электронные библиотечные системы.

7.3. Базы данных.

7.4. Программное обеспечение

- для проведения лекционных занятий – программа для демонстрации компьютерных презентаций (например, MS PowerPoint);
- для проведения тестирования – программа MyTest;
- компьютеры с установленными стандартными ПО и доступом в Internet.

7.5. Информационно-справочные и поисковые системы.

- <http://consultant.ru>

- <http://garant.ru>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Таблица 9.1 – Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Статистика»

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов (лабораторий) с указанием необходимого оборудования, приборов, наглядных пособий	Наименование кафедры, за которой закреплена аудитория
1	Кабинет математических дисциплин и статистики	ОЕН

2	Библиотечный зал	Библиотека
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	ОЕН

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

10.1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов и изучению дисциплины.

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям, конференциям, круглым столам, тестированию и зачету;
- формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентам рекомендуется следующий порядок ее организации:

- 1) изучаются теоретические вопросы по соответствующей теме с проработкой, как конспектов лекций, так и учебников;
- 2) особое внимание следует обратить на понимание основных понятий и определений, формул, что необходимо для правильного понимания и решения задач;
- 3) нужно самостоятельно разобрать и решить рассмотренные в лекции или в тексте примеры, выясняя в деталях практическое значение выученного теоретического материала;
- 4) еще раз внимательно прочитать все вопросы теории, попутно решая соответствующие упражнения, приведенные в учебниках и сборниках задач.

Усвоение учебного материала должно происходить постепенно в течение периода обучения.

Перечень тем для самостоятельного изучения представлен в таблице.

№ п/п	№ раздела дисциплины с указанием темы из табл. 4.1.	Тематика самостоятельной работы (детализация)
1.	Статистика как наука	Знакомство с Официальным сайтом Федеральной службы государственной статистики: http://www.gks.ru . Банк готовых документов (БГД) «Статистика России».
	Теория статистического наблюдения.	Основные способы наблюдения: непосредственное наблюдение документальный способ и опрос. Ошибки статистического наблюдения, способы их выявления.
	Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Привести примеры группировок по атрибутивному и количественному признакам (не менее шести).
	Наглядное представление статистических данных.	Статистические графики и их классификация

	Абсолютные и относительные величины в статистике.	Решить задачи на расчет относительных величин
	Средние показатели и показатели вариации.	Решить задачи на расчет средних величин и показателей вариации
	Ряды динамики.	Решить задачи на расчет показателей изменения уровней рядов динамики (абсолютного прироста, темпа роста и прироста)
	Экономические индексы.	Решить задачи на расчет сводных индексов.

10.2. Методические указания по проведению практических занятий (лабораторных работ)

Семинар – форма систематических учебно-теоретических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел дисциплины, входящей в состав учебного плана. Это один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя. Семинар – это такой вид учебного занятия, при котором в результате предварительной работы над программным материалом и преподавателя и студентов, в обстановке их непосредственного и активного общения, в процессе выступлений студентов по вопросам темы, возникающей между ними дискуссии и обобщений преподавателя, решаются задачи познавательного и воспитательного характера, формируется мировоззрение, прививаются методологические и практические навыки, необходимые для становления квалифицированных специалистов.

При подготовке к семинарским занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.

На семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Выделяют три типа семинаров, принятых в высшем учебном заведении:

1. Семинар с целью углубленного изучения определенного тематического курса,
2. Семинар, проводимый для глубокой проработки отдельных, наиболее важных и типичных в методологическом отношении тем курса или даже отдельной темы,
3. Спецсеминар исследовательского типа по отдельным частным проблемам науки для углубления их разработки.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана семинарского

занятия; 4. Выполнить домашнее задание; 5. Проработать тестовые задания и задачи; 6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Порядок ведения семинара (общая схема): выступление (доклад) по основному вопросу; вопросы к выступающему; обсуждение содержания доклада, его теоретических и методических достоинств и недостатков, дополнения и замечания по нему; заключительное слово докладчика; заключение преподавателя.

Требования к выступлениям студентов. 1. Связь выступления с предшествующими темой или вопросом. 2. Раскрытие сущности проблемы.

Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Семинарские занятия могут проводиться в форме беседы со всеми студентами группы или с отдельными студентами. Этот вид семинара называется *коллоквиумом* (собеседование). Коллоквиумы проводятся по конкретным вопросам дисциплины. От семинара коллоквиум отличается, в первую очередь тем, что во время этого занятия могут быть опрошены все студенты или значительная часть студентов группы.

В ходе коллоквиума выясняется степень усвоения студентами понятий и терминов по важнейшим темам, умение студентов применять полученные знания для решения конкретных практических задач. Как правило, коллоквиумы проводятся по темам, по которым не запланированы семинарские занятия. Для подготовки к коллоквиуму студенты заранее получают у преподавателя задание. В процессе подготовки изучают рекомендованные преподавателем источники литературы, а также самостоятельно осуществляют поиск релевантной информации, а также могут собрать практический материал. Коллоквиум может проходить также в форме ответов студентов на вопросы билета, обсуждения сообщений студентов, форму выбирает преподаватель.

Темы лабораторных работ (практических занятий) разрабатываются преподавателем соответствующей дисциплины самостоятельно, в соответствии с содержанием образования по соответствующему разделу (теме), на основе перечня тем, рекомендуемого примерными программами учебных дисциплин.

Структурными компонентами практического занятия являются:

- инструктаж, проводимый преподавателем;
- самостоятельная работа обучающихся и студентов;
- анализ и оценка выполнения обучающимися практических работ.

При проведении лабораторных работ и практических занятий могут быть использованы различные формы организации учебной деятельности обучающихся:

1. фронтальная;
2. групповая;
3. индивидуальная;
4. их сочетание.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуются:

1. методическое сопровождение заданий и упражнений в соответствии с профилем специальности студента и профессии обучающегося;
2. применение тестового контроля, определяющего уровень теоретической подготовленности обучающихся к лабораторной работе или практическому занятию;
3. использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных с применением методов проблемного обучения;
4. проведение лабораторных работ и практических занятий с применением заданий, дифференцированных по уровню сложности.

Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий учитываются как результат текущего контроля знаний студента. Уровень подготовки определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Текущий контроль знаний проводится за счет времени, отведенного рабочим учебным планом на изучение дисциплины, результаты заносятся в журнал успеваемости студентов.

Примерный перечень задач, решаемых на практических занятиях

1. Известны следующие данные по основным показателям деятельности крупнейших банков одной из областей России (данные условные), млн. руб.:

№п/п	Сумма активов	Собственный капитал	Привлеченные ресурсы	Балансовая прибыль	Объем вложений в государственные ценные бумаги	Ссудная задолженность
1	645,6	12,0	27,1	8,1	3,5	30,8
2	636,9	70,4	56,3	9,5	12,6	25,7
3	629,0	41,0	95,7	38,4	13,3	26,4
4	619,6	120,8	44,8	38,4	4,4	25,3
5	616,4	49,4	108,7	13,4	15,0	20,9
6	614,4	50,3	108,1	30,1	19,1	47,3
7	608,6	70,0	76,1	37,8	19,2	43,7
8	601,1	52,4	26,3	41,1	3,7	29,1
9	600,2	42,0	46,0	9,3	5,2	56,1
10	600,0	27,3	24,4	39,3	13,1	24,9
11	592,9	72,0	65,5	8,6	16,7	39,6
12	591,7	22,4	76,0	40,5	7,5	59,6
13	585,5	39,3	106,9	45,3	6,7	44,9
14	578,6	70,0	89,5	8,4	11,2	32,2

15	577,5	22,9	84,0	12,8	19,3	45,1
16	553,7	119,3	89,4	44,7	19,4	24,5
17	543,6	49,6	93,8	8,8	5,7	31,1
18	542,0	88,6	26,7	32,2	7,8	37,1
19	517,0	43,7	108,1	20,3	8,3	23,1
20	516,7	90,5	25,2	12,2	9,7	15,8

Постройте группировку коммерческих банков по величине собственного капитала, выделив не более пяти групп с равными интервалами. Рассчитайте по каждой группе сумму активов, собственный капитал, привлеченные ресурсы, балансовую прибыль. Результаты группировки представьте в табличной форме и сформулируйте выводы.

2. Определить относительные величины планового задания и выполнения плана, если известны следующие данные о затратах на один рубль товарной продукции:

предыдущий год – 0,89;

план на отчетный год – 0,91;

фактически, в действующих ценах – 0,90.

3. Определить средний ежемесячный пробег автомашины.

Ежемесячный пробег (тыс. км)	Число автомашин
от 0,0 до 5,0	40
от 5,0 до 7,0	80
от 7,0 до 8,0	130
от 8,0 и более	50

4. Определить среднюю численность работников парикмахерской за месяц, если:

с 1 по 8 число работало 7 человек;

с 8 по 13 – 9 человек;

с 13 по 19 – 5 человек;

с 19 по 28 – 6 человек;

с 28 по 31 – 10 человек.

5. Известны следующие данные о реализации фруктов предприятиями розничной торговли округа:

Товар	Цена за 1 кг, руб.		Товарооборот, тыс. руб.	
	июль	август	июль	август
Яблоки	8	6	143,5	167,1
Груши	11	10	38,9	45,0

Рассчитайте сводные индексы: а) товарооборота; б) цен; в) физического объема реализации. Определите абсолютную величину экономии покупателей от снижения цен.

10.3 Методические рекомендации по выполнению и защите курсовой работы.

Не предусмотрено.

