

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

« \_\_\_\_\_ » декабря 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СТАТИСТИКА**

**Б1.Б.13**

## **НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**38.03.03 Управление персоналом**

## **ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ**

**Управление персоналом организации**

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

<b>1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости .....	4
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий .....	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам .....	9
4.3 Лабораторные работы.....	15
4.4 Практические занятия.....	15
4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа .....	16
<b>5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>18</b>
<b>7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>18</b>
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>19</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ ...	20
9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы.....	41
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>42</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>42</b>
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....</b>	<b>43</b>
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины .....</b>	<b>51</b>
<b>Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе .....</b>	<b>52</b>
<b>Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.....</b>	<b>53</b>

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к информационно-аналитическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

## Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение основами теоретических знаний в области статистики и умение применять их на практике.

## Задачи дисциплины

- овладение обучающимися методологией статистических исследований;
- овладение обучающимися методиками организации статистических наблюдений, обработки полученной информации, анализа результатов для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>знать:</b> - основные понятия и категории статистических экономических знаний; <b>уметь:</b> – использовать основные статистические экономические знания; <b>владеть:</b> – статистическими экономическими знаниями в различных сферах деятельности.
ПК-15	владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	<b>знать:</b> - основные методы сбора информации; - методики определения численности и профессионального состава персонала; <b>уметь:</b> - использовать основные методы сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов; - применять методики определения численности и профессионального состава персонала; <b>владеть:</b> – основными методами сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации; – методиками определения численности и профессионального состава персонала в соответствии со стратегическими планами организации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б.13 Статистика относится к базовым дисциплинам.

Дисциплина «Статистика» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Б1.Б.10 «Экономическая теория», Б1.Б.11 «Экономика организа-

ции», Б1.Б.12 «Математика». Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, дисциплина «Статистика» представляет основу для изучения таких дисциплин как Б1.Б.19 «Управленческий учет и учет персонала», Б1.В.ДВ.09.01 «Экономический анализ», Б1.Б.18 «Основы кадровой политики и кадрового планирования» и ряда других дисциплин учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.03 Управление персоналом профиля подготовки «Управление персоналом организации».

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Контрольная работа	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	2	3,4	252	123	35	-	88	93	кр	зачет, экзамен
Заочная	2	-	252	24	8	-	16	219	кр	экзамен
Заочная (ускоренное обучение)	1	-	252	16	8	-	8	119	кр	экзамен
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, (час.)	
			3	4
1	2	3	4	5
<b>I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	123	42	51	72
Лекции (Лк)	35	14	17	18
Практические занятия (ПЗ)	88	28	34	54
Контрольная работа	+	-	+	-
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+	+
<b>II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	93	-	57	36

Подготовка к практическим занятиям	51	-	25	26
Подготовка к зачету	10		10	-
Подготовка к экзамену в течение семестра	20	-	-	20
Выполнение контрольной работы	12		12	-
<b>III. Промежуточная аттестация</b> зачет, экзамен	36	-	-	36
Общая трудоемкость дисциплины час. зач. ед.	252	-	108	144
	7	-	3	4

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий - для очной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоемкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Общая теория статистика</b>	<b>67</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
1.1.	Предмет, метод, основные задачи и структура статистики	2	1	-	1
1.2.	Информационное обеспечение статистических исследований	3	2	-	1
1.3.	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений	13	2	8	3
1.4.	Основные статистические показатели	22	2	13	7
1.5.	Ряды динамики	8	2	3	3
1.6.	Индексы	19	4	6	9
<b>2.</b>	<b>Статистика коммерческой организации</b>	<b>77</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
2.1	Статистика численности работников и использования рабочего времени	13,5	2,5	4	7
2.2	Статистика производительности труда и заработной платы	19,5	2,5	11	6
2.3.	Статистика продукции	17,5	2	8	7
2.4.	Статистика основных фондов	10	2	3	5
2.5.	Статистика инноваций	8	1	2	5
2.6.	Статистика себестоимости	9	2	2	5
<b>3.</b>	<b>Макроэкономическая статистика</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>34</b>
3.1.	Основные положения системы национальных счетов	12	2	4	6
3.2.	Демографическая статистика	15	2	6	7
3.3.	Статистика занятости населения	15	2	6	7

3.4.	Статистика уровня жизни населения	15	2	6	7
3.5.	Статистика национального богатства	15	2	6	7
<b>ИТОГО</b>		<b>216</b>	<b>35</b>	<b>88</b>	<b>93</b>

- для заочной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудо-емкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		само-стоя-тельная ра-бота обуча-ющихся
			лекции	практиче-ские занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Общая теория статистика</b>	<b>77,5</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>70</b>
1.1.	Предмет, метод, основные задачи и структура статистики	6,25	0,25	-	6
1.2.	Информационное обеспечение статистических исследований	6,25	0,25	-	6
1.3.	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений	13,5	0,5	1	12
1.4.	Основные статистические показатели	15,5	0,5	1	14
1.5.	Ряды динамики	13,5	0,5	1	12
1.6.	Индексы	22,5	0,5	2	20
<b>2.</b>	<b>Статистика коммерческой организации</b>	<b>87</b>	<b>3,0</b>	<b>5</b>	<b>79</b>
2.1.	Статистика численности работников и использования рабочего времени	16,5	0,5	2	14
2.2.	Статистика производительности труда и заработной платы	16,5	0,5	2	14
2.3.	Статистика продукции	14,5	0,5	1	13
2.4.	Статистика основных фондов	14,5	0,5	-	14
2.5.	Статистика инноваций	12,5	0,5	-	12
2.6.	Статистика себестоимости	12,5	0,5	-	12
<b>3.</b>	<b>Макроэкономическая статисти-ка</b>	<b>78,5</b>	<b>2,5</b>	<b>6</b>	<b>70</b>
3.1.	Основные положения системы национальных счетов	14,5	0,5	-	14
3.2.	Демографическая статистика	16,5	0,5	2	14
3.3.	Статистика занятости населения	16,5	0,5	2	14
3.4.	Статистика уровня жизни населения	16,5	0,5	2	14
3.5.	Статистика национального богатства	14,5	0,5	-	14
<b>ИТОГО</b>		<b>243</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>219</b>

- для заочной формы (ускоренное обучение):

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудо-емкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		само-стоя-тельная ра-бота обуча-ющихся
			лекции	практиче-ские занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Общая теория статистика</b>	<b>47</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>42</b>
1.1.	Предмет, метод, основные задачи и структура статистики	7,25	0,25	-	7
1.2.	Информационное обеспечение статистических исследований	7,25	0,25	-	7
1.3.	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений	8	0,5	0,5	7
1.4.	Основные статистические показатели	8,5	0,5	1	7
1.5.	Ряды динамики	8	0,5	0,5	7
1.6.	Индексы	8	0,5	0,5	7
<b>2.</b>	<b>Статистика коммерческой организации</b>	<b>47,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>42</b>
2.1.	Статистика численности работников и использования рабочего времени	8	0,5	0,5	7
2.2.	Статистика производительности труда и заработной платы	8	0,5	0,5	7
2.3.	Статистика продукции	8	0,5	0,5	7
2.4.	Статистика основных фондов	7,5	0,5	-	7
2.5.	Статистика инноваций	8	0,5	0,5	7
2.6.	Статистика себестоимости	8	0,5	0,5	7
<b>3.</b>	<b>Макроэкономическая статисти-ка</b>	<b>40,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>35</b>
3.1.	Основные положения системы национальных счетов	7,5	0,5	-	7
3.2.	Демографическая статистика	8,5	0,5	1	7
3.3.	Статистика занятости населения	8,5	0,5	1	7
3.4.	Статистика уровня жизни насе-ления	8,5	0,5	1	7
3.5.	Статистика национального богат-ства	7,5	0,5	-	7
<b>ИТОГО</b>		<b>135</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>119</b>

- для заочной формы (ускоренное обучение):

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудо- емкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обуча- ющихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		само- стоя- тель- ная ра- бота обуча- ющихся
			лекции	практиче- ские занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Общая теория статистика</b>	<b>47</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>42</b>
1.1.	Предмет, метод, основные задачи и структура статистики	7,25	0,25	-	7
1.2.	Информационное обеспечение статистических исследований	7,25	0,25	-	7
1.3.	Группировка и сводка материалов статистических наблюдений	8	0,5	0,5	7
1.4.	Основные статистические показатели	8,5	0,5	1	7
1.5.	Ряды динамики	8	0,5	0,5	7
1.6.	Индексы	8	0,5	0,5	7
<b>2.</b>	<b>Статистика коммерческой органи- зации</b>	<b>47,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>42</b>
2.1.	Статистика численности работников и использования рабочего времени	8	0,5	0,5	7
2.2.	Статистика производительности труда и заработной платы	8	0,5	0,5	7
2.3.	Статистика продукции	8	0,5	0,5	7
2.4.	Статистика основных фондов	7,5	0,5	-	7
2.5.	Статистика инноваций	8	0,5	0,5	7
2.6.	Статистика себестоимости	8	0,5	0,5	7
<b>3.</b>	<b>Макроэкономическая статисти- ка</b>	<b>40,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>35</b>
3.1.	Основные положения системы национальных счетов	7,5	0,5	-	7
3.2.	Демографическая статистика	8,5	0,5	1	7
3.3.	Статистика занятости населения	8,5	0,5	1	7
3.4.	Статистика уровня жизни населе- ния	8,5	0,5	1	7
3.5.	Статистика национального богат- ства	7,5	0,5	-	7
<b>ИТОГО</b>		<b>135</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>119</b>

## 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

### 1. Общая теория статистики

#### Тема 1.1. Предмет, метод, основные задачи и структура статистики.

**Статистика** обозначает науку, изучающую количественные изменения в развитии человеческого общества, народного хозяйства и занимающуюся обработкой этих числовых наблюдений в научных и практических целях. **Предметом** статистики является статистический (количественный) аспект закономерностей общественной жизни, характеризуемый показателями массовых социально-экономических явлений и процессов. **Основной задачей статистической науки** является познание посредством исследования количественных отношений причинной связи в массовых общественных явлениях. **Статистический показатель** — это обобщенная количественно-качественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в условиях конкретного места и времени.

**Методология** статистики представляет собой совокупность общих правил (принципов) и специальных приемов и методов статистических исследований. **Общенаучные методы** составляют теоретическую базу статистики. Особую группу составляют **статистические методы**, применяемые на соответствующих этапах статистических исследований. **Статистические исследования** – процесс познания явлений посредством системы статистических методов и количественных характеристик системы показателей. Основными стадиями являются: статистическое наблюдение; сводка и обработка статистических данных; статистический анализ. Статистика представляет собой **систему научных дисциплин**: общая теория статистики, социальная и экономическая статистика, комплекс отраслевых статистик и некоторые новые разделы, созданные под влиянием интеграционных связей с другими науками (статистическое моделирование и прогнозирование и др.).

Росстат является уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по принятию нормативных правовых актов в сфере государственной статистической информации о социальном, экономическом, демографическом и экологическом положении страны, а также (в порядке и случаях, установленных законодательством РФ) функции по контролю в сфере государственной статистической деятельности. Руководство деятельностью Федеральной службы государственной статистики осуществляет Правительство РФ.

#### Тема 1.2. Информационное обеспечение статистических исследований. (Лекция беседа, 1 час.)

**Статистическое наблюдение** – это планомерный, научно-организованный сбор данных о явлениях и процессах путем регистрации по заранее разработанной программе наблюдения существенных их признаков.

Статистическое наблюдение проводится строго в соответствии с **планом (программой)** статистических исследований, под которой понимается перечень вопросов или признаков, на которые должны быть получены ответы по единицам наблюдения в статистическом формуляре. Характеризует главную цель статистического наблюдения и должна иметь комплексный характер.

*Программно-методологическими вопросами* определяется и разрабатывается: цель статистического наблюдения; объект; границы объекта наблюдения; единица наблюдения; отчетная единица; инструментарий; совокупность признаков. *Организационные вопросы* охватывают сроки и место проведения наблюдения, положение об организационной стороне наблюдения, подготовку и расстановку кадров и другие, обычно включаемые в организационный план статистического наблюдения.

Особое значение имеет *счетный и логический контроль* получаемых в результате наблюдения данных для выявления и исправления погрешностей и ошибок.

**Основные организационные формы, виды и способы статистических наблюдений:** по охвату единиц совокупности: на сплошное и не сплошное; по времени проведения: на непрерывное (текущее), единовременное и периодическое. Основными **формами** являются специально организованные статистические наблюдения и отчетность. **Способы** подразделяются по источникам сведений на непосредственное наблюдение, документальное наблюдение и опрос. Основные **виды** наблюдений: отчетность и непосредственное наблюдение. Важнейшее направление совершенствования отчетности как вида статистического наблюдения связано в переходом экономики РФ на *систему национальных счетов* (СНС).

#### Тема 1.3. Группировка и сводка материалов статистических наблюдений. (Лекция беседа, 1 час.)

Понятие **статистической группировки** в широком смысле слова охватывает целый комплекс статистических операций, направленных на объединение зарегистрированных при наблюдении единичных случаев в группы, сходные в том или ином отношении; подсчет итогов по выделенным группам и по всей совокупности в целом и, наконец, оформление результатов группировки в виде *статистических таблиц*. Под **группировкой** имеют расчленение единиц статистической совокупности на группы, однородные в каком-либо существенном отношении, и характеристику таких групп системой показателей в целях выделения типов явлений, изучения их структуры и взаимосвязей.

Группировки разделяют в зависимости от задач построения на **типологические, структурные и аналитические**; а в зависимости от количества *группировочных признаков* - на **простые** и **сложные (комбинационные и многомерные)**. В зависимости от вида группировочных признаков различают **группировки по количественным и качественным признакам** (когда он имеет множество разновидностей, то разрабатывают **классификацию разновидностей**, т.е. более устойчивое разграничение единиц наблюдения, чем при группировке).

**Сводка** – комплекс последовательных действий по обобщению конкретных единичных данных, образующих совокупность в целях выявления типических черт и закономерностей, присущих изучаемому явлению в целом. Цель сводки – отбросить все несущественное и с помощью научного анализа охарактеризовать исследуемый предмет с помощью статистических показателей, по его существенным признакам. Виды сводок различают в зависимости от глубины обработки (*простая и сложная*); формы обработки данных (*централизованная и децентрализованная*); техники исполнения (*компьютерная и ручная*).

**Ряд распределения** представляет собой ряд цифровых показателей, представляющий распределение единиц совокупности по одному существенному признаку, разновидности которого расположены в определенной последовательности. Могут являться или составной частью сводки, когда группы единиц совокупности характеризуются многими показателями, или могут иметь самостоятельное значение при изучении состава исследуемой совокупности, ее однородности.

Основной и эффективной формой изложения результатов сводки (а в дальнейшем и группировки) статистических данных является табличная. Заносимые в таблицы данные подразделяются на *подлежащее таблицы и сказуемое таблицы*. В соответствии с этим таблицы подразделяются на *объектные, перечневые, групповые* (по одному признаку) и *комбинационные* (два и более признака).

**Графиками** в статистике называют условные изображения геометрическими или другими символами статистических данных для их лучшего восприятия и чтения, а также для наглядной характеристики соотношений и связей между изучаемыми явлениями.

#### **Тема 1.4. Основные статистические показатели.** (Лекция беседа, 1 час.)

**Статистические показатели** – это величины, адекватно характеризующие отображаемое явление в конкретных условиях времени и места. Представляют собой частный случай понятия, преобразованного к простым и однородным сторонам, свойствам и признакам, которые допускают операции сравнения или измерения. Виды статистических показателей: по объектной и временной определенности: *конкретные, абстрактные*; по охвату единиц совокупности: *индивидуальные, сводные*; по способу получения: *объемные, расчетные*; по форме выражения: *абсолютные, относительные, средние*; по фактору времени: *интервальные, моментные*; по числу объектов: *однообъектные, многообъектные*; по охватываемой территории: *общетерриториальные, региональные, местные (локальные)*. **Система статистических показателей** – это совокупность взаимосвязанных показателей, имеющая одноуровневую или многоуровневую структуру и направленная на решение конкретной статистической задачи.

**Статистические показатели выполняют следующие функции: учетная; директивная; стимулирующая, познавательная.**

**Абсолютные величины** отражают естественную основу явлений и выражают либо численность единиц изучаемой совокупности (или ее части), либо их абсолютные размеры в натуральных единицах измерения. **Относительные статистические величины** выражают количественные отношения размеров явления двух взаимосвязанных величин. Получаются они путем деления одного параметра на другой. Знаменатель называется **базой сравнения**, базисной величиной, основанием, а числитель – **текущей** или **отчетной**.

В зависимости от содержания и познавательного значения из относительных величин выделяют: величины *динамики, уровня экономического развития, сравнения, структуры, координации, выполнения плана, планового задания* и т.д.

**Средняя величина** – обобщающая характеристика изучаемого признака в исследуемой совокупности, индивидуальные значения которого у различных единиц совокупности неодинаковы, отражающая его типичный уровень в расчете на единицу совокупности в конкретных условиях места и времени. Существуют две категории средних величин: **степенные средние**, а также **структурные средние** (мода и медиана). Выбор категории производится в зависимости от цели исследования, экономической сущности усредняемого показателя и характера имеющихся исходных данных.

Различие величины признака в ряду носит название **вариации**. Числовое значение признака, встречающееся в данной совокупности, называется **вариантами значений**. Оценивается с помощью абсолютных и относительных показателей.

#### **Тема 1.5. Ряды динамики.** (Лекция беседа, 1 час.)

**Ряды динамики** представляют собой расположенные в хронологической последовательности значения (**уровни**) статистических показателей. Служат для характеристики изменения социально-экономических явлений во времени, выявления основных тенденций и закономерности их развития. Состоят из статистических показателей на определенный момент времени, или за определенный период, соответственно могут быть **моментными** или **интервальными**. Также могут быть **равноотстоящими** по времени уровнями (данных) и с **не равноотстоящими** уровнями.

При анализе динамических рядов используют следующие динамические показатели: абсолютный прирост; темп роста; темп прироста; абсолютное значение одного процента прироста.

В качестве обобщающих характеристик динамических рядов используются их средние показатели.

#### **Тема 1.6. Индексы.** (Лекция беседа, 2 час.)

Под **индексом** в статистике понимают количественный показатель соотношения массовых явлений, состоящих из качественно однородных, но непосредственно не поддающихся суммированию элементов. При ис-

числении индекса различают величину сравнения (текущий уровень, обозначается «1») и базу сравнения (базисный уровень, обозначается «0»).

Различают следующие виды индексов: **по степени охвата единиц совокупности**: индивидуальные и сводные (общие); **по базе сравнения**: динамические и территориальные; **по виду соизмерения** (весов): с постоянными и переменными весами; **по форме построения**: агрегатные, средние; **по характеру объектов исследования**: количественных показателей, качественных показателей; **по составу явления**: с постоянными или переменными весами; **по объекту исследования**: производительности труда, себестоимости и т.д.; **по периоду исчисления**: годовые, квартальные, месячные, недельные.

**Индивидуальные индексы** ( $i$ ) используются для сравнения однородных или однотоварных явлений. Их расчет не требует знания специальных правил т.к. они представляют собой относительные величины выполнения плана, динамики и сравнения. **Общие индексы** ( $I$ ) характеризуют изменение совокупности объектов в целом. Их построение и содержание отражает сущность индексной методологии. При этом различают два вида концепции данной методологии: синтетическую и аналитическую. Общие индексы строят для количественных (объемных) и качественных показателей. В зависимости от цели исследования и используемых данных различают: **агрегатную** и **взвешенную** форму построения индекса. **Средние индексы** представляют собой индексы, исчисленные как средневзвешенные величины из индивидуальных индексов, когда отсутствует информация, необходимая для расчета определенных индексов. Поэтому они должны быть тождественны агрегатным индексам. При исчислении средних индексов используют две формы средних: **арифметическую** и **гармоническую**.

**Выбор базы сравнения и весов** индексов представляют собой два важнейших методологических вопроса построения системы индексов для изучения динамики социально-экономических явления за интервал времени, состоящий из двух и более периодов (моментов времени). В зависимости от базы сравнения системы индексов бывают базисными и цепными.

Система индексов **структурных сдвигов** используется при изучении динамики средних величин, которая обусловлена: изменением индексируемого показателя у отдельных единиц (т.е. меняется качественный показатель); изменением структуры явления (т.е. меняется показатель количественный). Задача решается с помощью индексного метода, т.е. путем построения системы взаимосвязанных индексов: **индекса переменного состава, индекса фиксированного состава, индекса структурных сдвигов**.

При построении **территориальных** индексов основной проблемой является выбор величин, выступающих в качестве веса. **Взаимосвязи индексов** позволяют выявить влияние качественных и количественных факторов на изменения изучаемого явления в относительном и абсолютном выражении. Индексы Ласпейереса и Пааше – это индексы цен, которые используются для отражения динамики инфляции; для пересчета основных макроэкономических показателей из фактических цен в сопоставимые при изучении динамики социально-экономических процессов; для разработки технико-экономического обоснования проектов. Имеют различно экономическое содержание. Идеальный индекс И.Фишера **представляет собой среднюю геометрическую величину из произведения индексов Ласпейереса и Пааше**. **Индексы-дефляторы** применяются для пересчета основных стоимостных показателей в системе национальных счетов из фактических цен в сопоставимые. Рассчитываются как отношение фактической стоимости отчетного периода к стоимости продукции, структура которой аналогична структуре отчетного года, но определяемая в ценах базисного года с использованием индекса Г. Пааше.

## Раздел 2. Статистика коммерческой организации

### Тема 2.1. Статистика численности работников и использования рабочего времени.

**Персонал** предприятия представляет собой совокупность физических лиц, состоящих с фирмой как юридическим лицом в отношениях, регулируемых договором найма. **Категории** персонала в зависимости от выполняемых функций подразделяются на рабочих, руководителей, специалистов, служащих.

Общий уровень квалификации рабочих определяется как среднее  $\bar{R} = \frac{\sum R_i \cdot n_i}{\sum n_i}$ , где  $R_i$  – тарифный разряд;

$n_i$  – число работающих с данным разрядом.

Движение численности - **изменения числа работников**. Оценивается по темпам роста и абсолютного прироста (по приему и увольнению) на основе балансовых схем с помощью показателей: коэффициентов оборота – величина отношения оборота по приему или выбытию к списочному составу работников за данный период. **Среднесписочная численность персонала** показывает, сколько в среднем числится ежедневно работников в списках предприятия за определенное время. Определяется с учетом методики определения численности и профессионального состава персонала в соответствии со стратегическими планами организации

**Рабочее время** – это часть календарного времени, затрачиваемая на производство продукции или выполнения определенного вида работ. Основные единицы учета рабочего времени – **человеко-дни** и **человеко-часы** (учет живого труда). В соответствии с условиями и режимом работы определяют различные фонды рабочего времени: **календарный, табельный, максимально возможный, фонд отработанного времени, количество оплаченных человеко-часов**. Для изучения расходования рабочего времени применяется учетная таблица баланса рабочего времени, по которой вычисляются всевозможные характеристики – **коэффициенты использования**: табельного фонда, максимально возможного фонда, как отношение отработанных дней к максимальному фонду, и т.д.

## Тема 2.2. Статистика производительности труда и заработной платы.

Повышение производительности труда – главный источник роста производства продукции и обеспечения достойного уровня жизни. Статистика производительности труда ставит и решает следующие задачи: изменение уровня производительности труда; характеристика выполнения плана и динамики производительности труда на различных производственных участках; определение степени выполнения норм выработки рабочими; анализ влияния производительности труда на результативные показатели производства; анализ влияния факторов на изменение производительности труда и выявление резервов ее дальнейшего повышения.

Для измерения **уровня производительности труда** используются прямые и обратные показатели.

Прямой показатель – **средняя выработка в единицу времени**  $W = \frac{Q}{T}$ .

Обратный показатель – **трудоемкость**  $t = \frac{1}{w} = \frac{T}{Q}$ , где  $Q$  – количество продукции;  $T$  – затраты труда.

В зависимости от способа измерения затрат труда различают следующие виды выработки: **среднечасовая, среднедневная, средняя месячная, квартальная, годовая** выработка продукции в расчете на одного среднесписочного рабочего или работника (в зависимости от того, к какому периоду относится объем продукции и численность рабочих или работников).

В зависимости от выбора единиц измерения продукции различают следующие методы измерения производительности труда: **натуральный, трудовой, стоимостный метод** является наиболее универсальным; используется при сравнении производительности труда в разных отраслях; обеспечивает возможность получения сводных данных по отраслям, территориям и экономике в целом.

Задачи экономико-статистического анализа производительности труда решаются методом группировки, индексным методом, с помощью корреляционно-регрессионного анализа.

**Заработная плата работника** представляет собой выраженную в денежной форме часть совокупного общественного продукта, поступающего в личное потребление работников в соответствии с количеством и качеством затраченного им труда, а также достигнутыми при этом результатами труда.

**Фонд заработной платы (ФЗП)** – это сумма, начисленная за выполненные работы, а также за неотработанное время в соответствии с трудовым законодательством. В его составе выделяют следующие четыре группы: *прямая заработная плата, выплаты за неотработанное время, единовременные поощрительные выплаты, выплаты на питание, жильё и топливо.*

**Затраты предприятия на рабочую силу** – это суммы вознаграждений в денежной и натуральной формах, начисленные работникам за выполненную работу, и дополнительные расходы, произведенные своей организацией в пользу своих работников. Они рассматриваются, с одной стороны, как часть фактических издержек работодателя, связанных с использованием наемного труда, а с другой стороны, как доходы работника.

Для аналитических целей может быть исчислен **средний уровень оплаты труда** в единицу времени: **среднечасовая, среднедневная и среднемесячная зарплата**. Основа расчета - соответствующая часть начисленного ФЗП: часового (прямая зарплата), дневного, месячного.

Между средним уровнем оплаты труда, численностью работников и фондов заработной платы существует зависимость  $F = T \times f$ , где  $F$  – фонд заработной платы;  $f$  – средний уровень оплаты труда (является качественным показателем);  $T$  – численность работников (является количественным показателем).

Можно оценить влияние факторов на изменение результативного показателя.

Проверяется также соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда пу-

тём сравнения либо индексов  $\frac{I_f}{I_w}$ , либо темпов их прироста. Опережение роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы, свидетельствует об уменьшении доли расходов на оплату труда в стоимости произведенной продукции и наоборот.

## Тема 2.3. Статистика продукции.

Результатом производственной деятельности коммерческой фирмы является **продукция**, которая может быть измерена в денежном выражении, как в целом, так и по отдельным элементам либо в натурально-вещественной форме по части продукции, которая является **продуктами**, и в денежной форме в части **услуг**. **Услуга** – это такой вид деятельности, который не меняет натурально-вещественной формы продукта, не добавляет к его первоначальной стоимости (цене как денежному выражению стоимости) определенную сумму, поскольку конечный потребитель продукта в ней заинтересован, и согласен ее оплачивать. **Продукт** – это изделие, получаемое из исходного сырья и материалов таким технологическим способом, в результате которого свойства исходного материала полностью исчезают, а продукт приобретает самостоятельную потребительскую ценность. Таким образом, продукты (изделия) – это объекты, имеющие вещную форму и способные удовлетворять те или иные потребности.

Продукция может быть измерена с помощью различных видов цен: **фактически действовавшие (договорные (свободные), лимитируемые, фиксированные, оптовые цены производителя (оптовые цены предприятия), цены оптовой торговли, розничные цены) и плановые.**

Результаты производства различают по степени готовности (завершенности в рамках комплекса технологических процессов, выполненных в пределах данной организации): **незавершенное производство, полуфаб-**

рикаты, готовые изделия, валовой выпуск, валовой оборот фирмы, внутрипроизводственный оборот, валовая продукция фирмы, товарная продукция, отгруженная и сданная заказчикам на месте продукция, реализованная продукция.

Изучение динамики валовой и товарной продукции основано на расчете базисных и цепных показателей динамических рядов соответствующих абсолютных показателей, а выполнение плана производства и реализации предполагает определение относительных показателей выполнения плана, как по общему объему, так и по ассортименту (номенклатуре).

Основными объектами статистических исследования являются: **Номенклатура; Ассортимент; Ритмичность; Качество продукции; Объем реализации продукции.**

#### Тема 2.4. Статистика основных фондов.

**Основные фонды** – это произведенные активы, подлежащие использованию в течение длительного периода времени (не менее одного года) для производства товаров и услуг. Делятся на группы: основные производственные фонды, производственные фонды других отраслей и непроизводственные основные фонды. Выделяют активную и пассивную части. Стоимость основных фондов – это моментный показатель. Изменение объема основных фондов за год в результате их поступления и выбытия отражается в **балансах основных фондов**, которые могут составляться как по полной балансовой, так и остаточной балансовой стоимости.

Наряду с моментными показателями вычисляют среднюю стоимость основных фондов за календарный период (год, месяц и т.д.):  $\bar{\Phi}_{xp} = \frac{\Phi_1 + \Phi_2 + \dots + \Phi_i + \dots + \Phi_{n-1} + \Phi}{n-1}$ , где  $\Phi_i$  – стоимость основных фондов на конец каждого месяца (квартала);  $n$  – число моментных показателей, из которых вычисляется средняя.

Представление о причинах изменения основных фондов в течении года дает их баланс, приводимый в годовом отчете. По данным баланса вычисляют **коэффициенты движения** (поступления, обновления, выбытия, ликвидации, прироста) и **состояния** (коэффициенты износа и годности) ОФ как в целом, так и по группам и видам основных фондов. Для характеристики **эффективности использования** основных фондов статистика исчисляет ряд показателей: фондоотдача; фондоемкость; коэффициент рентабельности основных фондов; показатели вооруженности труда основными фондами. Необходимо учитывать функциональную связь производительности труда, фондоотдачи и фондовооруженности.

#### Тема 2.5. Статистика инноваций.

**Основными направлениями** инноваций являются: электрификация, механизация, автоматизация и химизация производства; освоение и внедрение новых видов машин, аппаратов, приборов и новых технологических процессов; внедрение изобретений и рационализаторских предложений; углубление специализации и кооперирования.

Уровень механизации в промышленности характеризуется долей работ (продукции), выполненных механизированным способом, в общем объеме работ (продукции), произведенных в исследуемом периоде, а также долей затрат труда на механизированных работах в общем объеме затрат труда за период. Рассчитываемые показатели соответственно именуется **коэффициентом механизации работ** и **коэффициентом механизации труда**. **Уровень автоматизации производства** характеризуется удельным весом: количества автоматизированных объектов в общем числе однотипных объектов производства; продукции, произведенной автоматизированным способом, в общем объеме продукции. Процесс **электрификации** в промышленности характеризуется показателями электрификации производства, энерго- и электровооруженности труда и централизации электрооборудования.

**Относительными показателями экономической эффективности** являются срок окупаемости и коэффициент сравнительной экономической эффективности внедрения новой техники. Также может быть определена **экономия текущих затрат**, полученную в результате внедрения инноваций, либо **показатель годового экономического эффекта**, либо **сумма приведенных затрат**.

#### Тема 2.6. Статистика себестоимости.

**Себестоимость продукции** – выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции. Данные учета и отчетности позволяют изучить структуру себестоимости продукции по двум направлениям: по экономическим элементам затрат; по калькуляционным статьям затрат.

Для **оценки выполнения плана и изучения динамики** себестоимости продукции применяются индексы себестоимости: индивидуальные и общие. Индивидуальные - характеризуют изменение последней за разные периоды времени.

**Общий индекс себестоимости (I)** – это показатель, характеризующий относительное изменение уровня себестоимости продукции, состоящей из совокупности разнородных изделий или работ. Как правило, данный индекс рассчитывается по агрегатной формуле  $I = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1}$ , Сумма экономии (или перерасхода) в зависимости от

изменения уровня себестоимости определяется по разности  $\Delta \mathcal{E} = \sum z_1 q_1 - \sum z_0 q_1$ .

Агрегатная формула индекса может быть использована для изучения динамики себестоимости продукции по отдельным предприятиям. Для характеристики изменения себестоимости продукции по группе предприятий

(производственному объединению, отрасли, району) индекс себестоимости может быть исчислен двумя методами: **отраслевым** (индекс переменного состава); **заводским** (индекс постоянного состава).

В зависимости от специфики производства планирование себестоимости происходит в различных формах: предприятия, выпускающие однородную продукцию планируют себестоимость единицы этой продукции -

$$i = \frac{z_1}{z_0};$$

предприятия, у которых преобладает сопоставимая с предыдущим годом продукция, устанавливают план снижения себестоимости в процентном соотношении к предыдущему году  $I = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1}$ ; предприятия, у

которых большой удельный вес занимают новые виды продукции, несопоставимые с предыдущим годом, себестоимость планируют в виде уровня затрат на рубль товарной продукции в копейках -  $I_3 = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum p_1 q_1} \div \frac{\sum z_{nl} q_{nl}}{\sum p_{nl} q_{nl}}$ .

На всех промышленных предприятиях кроме плана по дифференцированным показателям устанавливается план по себестоимости всей товарной продукции (сравниваемой и не сравниваемой) в абсолютном выражении. Оценка выполнения плана производится следующим индексом

$$I = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_{nl} q_1},$$

где  $q_1$  – количество всей товарной продукции.

Величина экономии от сверхпланового снижения себестоимости определяется как разность числителя и знаменателя данного индекса

$$\Delta = \sum z_1 q_1 - \sum z_{nl} q_1.$$

### Раздел 3. Макроэкономическая статистика

#### Тема 3.1. Основные положения системы национальных счетов. (Лекция беседа, 1 час.)

**Система национальных счетов (СНС)** - один из наиболее распространенных в мире и совершенных методов изучения экономики и ее результатов на основе построения балансовых макроэкономических моделей.

Основные категории: **хозяйственные единицы, институциональные единицы, экономическая территория страны, остальной мир**. Национальные счета строятся по принципу двойной записи каждого показателя, принятого в бухгалтерском учете: отражение в разделе "Ресурсы" одного счета и в разделе "Использование" другого счета. Национальные счета - система взаимосвязанных статистических показателей, построенная в виде определенного набора счетов и таблиц, целью которых являются получение полной картины экономической деятельности в масштабах всей страны за тот или иной период, отражение вклада каждой отрасли и каждого юридического лица в ее конечный результат. В системе национальных счетов показатели всех видов деятельности представлены в группировке по отраслям и секторам экономики. Основные счета: **производства, образования доходов, распределения доходов, использования доходов, капитальных затрат, внешнеэкономических связей** ("остального мира")

#### Тема 3.2. Демографическая статистика. (Лекция беседа, 2 час.)

##### Оценка численности и состава населения.

Показатели численности, состава и движения населения в зависимости от цели, для которой они требуются, исчисляются по категориям населения: **постоянному, наличному, юридическому (приписному) население**

Переписи дают сведения о численности на определенную дату или определенный момент. **В промежутках между переписями численность населения отдельных населенных пунктов** определяется расчетным путем на основе исходных данных последней переписи и данных текущей статистики о естественном и механическом движении населения **по балансовой схеме**.

Для анализа динамики численности населения используют аналитические и средние показатели ряда динамики: абсолютные и относительные приросты, темпы роста, абсолютное содержание 1 % прироста.

Объекты статистического изучения: **1. Возрастные характеристики населения, 2. Показатели естественного движения и миграции населения. 3. Типы динамики численности населения**

#### Тема 3.3. Статистика занятости населения. (Лекция беседа, 2 час.)

Объекты исследования: трудовые ресурсы, экономически активное и неактивное население, трудоспособное население, занятые, безработные.

Основные направления исследований:

1. Оценка численности, состава и характеристики движения трудовых ресурсов,
2. Движение рабочей силы
3. Состав экономически активного населения
4. Характеристики состояния рынка рабочей силы -

### Тема 3.4. Статистика уровня жизни населения. (Лекция беседа, 2 час.)

Понятие «уровень жизни» многогранно и характеризует материальные возможности населения в удовлетворении своих потребностей.

1. Интегральные индикаторы социального развития и уровня жизни населения.
2. Показатели статистики социальной сферы
3. Показатели личных доходов населения.
4. Индексы реальных денежных доходов и реальных располагаемых денежных доходов.
5. Показатели расходов и потребления населения.
6. Показатели дифференциации населения по уровню жизни.

### Тема 3.5. Статистика национального богатства. (Лекция беседа, 1 час.)

#### Объекты изучения:

- **национальное богатство** представляет собой совокупность накопленных материальных ресурсов (благ), которыми располагает общество в данный момент времени, создающих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей. Изучают его структуру.

- **экономические активы (ЭА)** - объекты, для которых характерны следующие признаки: в отношении экономических активов институциональные единицы осуществляют индивидуально или коллективно права собственности; собственники ЭА получают экономическую выгоду в результате владения экономическими активами или использования их в течение определенного времени.

#### Определение объема национального богатства в СНС.

Объем национального богатства рассчитывается в стоимостном выражении в текущих и сопоставимых ценах на определенный момент времени. Если объем национального богатства рассчитывается в текущих ценах, то поставлена задача определения стоимости его элементов в ценах приобретения в соответствующих периодах. Расчет национального богатства в постоянных ценах отражает стоимость элементов национального богатства в ценах того периода, который принят за базовый.

### 4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

### 4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Статистические таблицы и графики	4	Тренинг в малой группе (1 час)
2	1.	Группировка статистических данных	4	Тренинг в малой группе (1 час)
3	1.	Абсолютные и относительные статистические величины	4	Тренинг в малой группе (1 час)
4	1.	Средние величины	6	Тренинг в малой группе (2 час.)
5	1.	Абсолютные и относительные показатели вариации	3	Тренинг в малой группе (1 час)
6	1.	Показатели ряда динамики и методы их исчисления	3	Тренинг в малой группе (1 час)
7	1.	Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях	6	Тренинг в малой группе (2 час.)
8	2.	Статистическое изучение численности работников и использования рабочего времени	4	Тренинг в малой группе (1 час)
9	2.	Факторный анализ производительности труда	2	Тренинг в малой группе (1 час)
10	2.	Индексный метод анализа производительности труда	2	Тренинг в малой группе (1 час)
11	2.	Корреляционно-регрессионный анализ производительности труда	4	Тренинг в малой группе (1 час)

12	2.	Статистический анализ заработной платы работников.	3	Тренинг в малой группе (1 час)
13	2.	Статистика производства продукции	4	Тренинг в малой группе (1 час)
14	2.	Статистика качества продукции	2	Тренинг в малой группе (1 час)
15	2.	Статистическое изучение реализации продукции	2	Тренинг в малой группе (1 час)
16	2.	Показатели использования основных фондов.	3	Тренинг в малой группе (1 час)
17	2.	Статистическое изучение экономической эффективности инноваций	2	Тренинг в малой группе (1 час)
18	2.	Себестоимость продукции и структура затрат на производство	2	Тренинг в малой группе (1 час)
19	3.	Расчет основных показателей СНС	4	Тренинг в малой группе (1 час)
20	3.	Основные показатели демографической статистики	6	Тренинг в малой группе (1 час.)
21	3.	Балансы трудовых ресурсов и затрат на рабочую силу	6	Тренинг в малой группе (2 час.)
22	3.	Показатели уровня жизни населения	6	Тренинг в малой группе (2 час)
23	3.	Баланс национального богатства и основных фондов	6	Тренинг в малой группе (2час)
<b>ИТОГО</b>			<b>88</b>	<b>28</b>

#### 4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

*Цель:* приобретение навыков использования индексов в социально-экономических исследованиях.

*Структура:* теоретическая часть, расчетная часть с соответствующими выводами.

*Основная тематика:* использование индексов в социально-экономических исследованиях

*Рекомендуемый объем:* 8-10 страниц.

Выдача задания и прием контрольной работы проводятся в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка	Критерии оценки контрольной работы
Зачтено	Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>полностью</b> сформированы и оценка «зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует комплексное знание индексной методологии в различных сферах деятельности и владение индексным методом анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации..
Не зачтено	Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>не сформированы</b> и оценка «не зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знание индексной методологии в различных сферах деятельности, во владении индексным методом анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		<i>Σ комп.</i>	<i>t<sub>ср</sub>, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
			<i>ОК</i>	<i>ПК</i>				
			<i>3</i>	<i>15</i>				
<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1. Общая теория статистики		67	+	-	1	67	ЛК, ПЗ, СР	зачет, экзамен, кр
2. Статистика коммерческой организации		77	+	+	2	38,5	ЛК, ПЗ, СР	зачет, экзамен
3. Макроэкономическая статистика		72	-	+	1	72	ЛК, ПЗ, СР	экзамен
	<i>всего часов</i>	<b>216</b>	111	105	<b>2</b>	<b>108</b>		

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оформление пояснительной записки учебной работы : стандарты Системы менеджмента качества ГОУ ВПО «БрГУ». СМК СТП 1.4-01-2005 / Т. Н. Радина, А. А. Сапожников. - Братск : БрГУ, 2005. – 14 с.

2. Салин, В.Н. Статистика [Electronic resource]: электронный учебник / В.Н.Салин, Э.Ю.Чурилова, Е.П. Шпаковская. – Москва : КНОРУС, 2008 . – 1 эл. опт. диск ( CD-ROM)

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания	Вид занятия	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./чел.)
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1.	Статистика : учебник для прикладного бакалавриата / Под ред. И. И. Елисеевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 447 с. - (Бакалавр. Прикладной курс	Лк, ПЗ, СР, кр	20	1,0
2.	Хуснутдинов, Р. Ш. Математика для экономистов в примерах и задачах : учебное пособие / Р. Ш. Хуснутдинов, В. А. Жихарев. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 656 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература)	ПЗ, СР	20	1,0
3	Годин, А.М. Статистика : учебник / А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. : табл., схем., граф. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02183-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452543">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452543</a>	Лк, СР, кр	ЭР	1
<b>Дополнительная литература</b>				
4	Шапкин, А.С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике , математическому программированию : учебное пособие / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин.- 8-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 432 с. : табл., граф. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01943-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450779">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450779</a>	ПЗ, СР	ЭР	1
5.	Статистика : учебник / Под ред. И. И. Елисеевой. - М. : Проспект, 2011. - 565 с.	Лк, СР	11	0,5
6.	Социально-экономическая статистика : учебник / Под ред. М. Р. Ефимовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 591 с.	Лк	51	1,0

7.	Лугинин, О. Е. Статистика в рыночной экономике : учеб. пособие для вузов / О. Е. Лугинин. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. - 509 с. - (Высшее образование)	Лк, ПЗ, СР, кр	10	0,5
8.	Макарова, Н. В. Статистика в Excel : учебное пособие для вузов / Н. В. Макарова, В. Я. Трофимец. - Москва : Финансы и статистика, 2006. - 368 с.	ПЗ, СР	10	0,5
9.	Боярчук Н.Я. Статистика. В 2 ч. Ч.1- 2: методические указания по выполнению практических заданий и контрольной работы / Н.Я. Боярчук. – Братск : БрГУ, 2014. Ч.2. – 72 с.	ПЗ, СР	50	1
10.	Боярчук Н.Я. Статистика. В 2 ч. Ч.1- 2: методические указания по выполнению практических заданий и контрольной работы / Н.Я. Боярчук. – Братск : БрГУ, 2014. Ч.1. – 50 с.	ПЗ, СР, кр	48	1

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).

2. Электронная библиотека БрГУ

<http://ecat.brstu.ru/catalog> .

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»

<http://biblioclub.ru> .

4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

<https://uisrussia.msu.ru/> .

8. Национальная электронная библиотека НЭБ

<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. Web-сайт журнала «Российский экономический журнал», <https://re-j.ru/>

10. Web-сайт журнала «Справочник экономиста», <http://www.profiz.ru/se>

11. Web-сайт журнала «Директор-Инфо», <http://www.director-info.ru>

12. Web-сайт журнала «Менеджмент в России и за рубежом», <http://dis.ru/manag>

13. Web-сайт журнала «Реальный бизнес», <http://www.real-business.ru>

14. Web-сайт журнала «Эксперт», <http://www.expert.ru>

15. Web-сайт журнала «Вопросы статистики», <http://www.statbook.ru>

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающихся
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием тол-

	кований 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, практическом занятии.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике. Развитие интеллектуальных умений, подготовка ответов к контрольным вопросам, работа с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины, выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.
Самостоятельная работа обучающихся	<i>Подготовка к практическим занятиям.</i> Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме. <i>Выполнение контрольной работы.</i> Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими при выполнении заданий контрольной работы, обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования на практике. подготовка ответов к контрольным вопросам. <i>Подготовка к зачету.</i> При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». <i>Подготовка к экзамену.</i> При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ**  
**Практическое занятие №1. Статистические таблицы и графики.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ табличного и графического способов представления статистических данных на основе углубления знаний о преимуществах и недостатках статистических таблиц и графиков, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

Задание:

1. Рассмотреть структуру статистических таблиц и графиков;
2. Познакомиться с различными видами статистических таблиц и графиков;
3. Изучить основные правила построения и оформления статистических таблиц и графиков.

Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить

теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1.Результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде с подробным изложением последовательности решения задач.

2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №2.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций - представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

#### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

#### Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Для каких целей используются статистические таблицы?

2. Назовите основные элементы статистической таблицы.

3. Что является подлежащим таблицы?

4. Что является сказуемым статистической таблицы?

5. Что представляет собой макет статистической таблицы?

**Практическое занятие №2. Группировка статистических данных.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ построения аналитических группировок, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1.Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №3.

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

### Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

### Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Для каких целей строятся типологические группировки?
2. Каким образом определяется величина интервала?
3. Для каких целей и с помощью каких методов строятся вторичные группировки?
4. Как называется ряд, построенный по качественному признаку?
5. С помощью каких графиков изображается вариационный интервальный ряд?

### **Практическое занятие №3 . Абсолютные и относительные статистические величины.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ формирования статистических показателей, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

#### Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №4.

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

### Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

### Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

- 1.Какую относительную величину необходимо вычислить для характеристики динамики?
2. Какие относительные величины необходимо вычислить для характеристики структуры совокупности?
3. В каких единицах измеряются абсолютные величины?
4. В каких единицах измеряются относительные величины?
5. В каких единицах измерения может быть выражено производство консервов на предприятиях России?

### **Практическое занятие №4. Средние величины.** Тренинг в малой группе (2 часа)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ построения средних величин, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

#### Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №5.

#### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Под средней величиной понимается обобщенная количественная характеристика признака в статистической совокупности, размер определяющего признака в расчете на единицу совокупности. Сущность осредняемого показателя и характер исходных данных определяют тип средней (простая или взвешенная, арифметическая, гармоническая, геометрическая, квадратическая и т.п.). Особую роль играют структурные средние – мода, медиана.

### Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

## Основная литература

№№1, 2 раздела 7

## Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что представляет собой мода?
2. Каким образом рассчитать среднюю себестоимость продукции?
3. Сформулируйте правило мажорантности.
4. По каким графикам определяются значения моды и медианы?
5. В каких случаях не могут быть определены значения средней гармонической и средней геометрической?

### **Практическое занятие №5. Абсолютные и относительные показатели вариации.**

Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ построения показателей вариации, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

#### Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Для выполнения данной практической работы необходимо определить абсолютные и относительные показатели вариации на основе данных, приведенных в задачах 1, 2, 3, 4, 5 предыдущей практической работы.

#### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Показатели вариации (однородности) количественно оценивают степень отклонения индивидуальных значений показателей от их среднего уровня. Чем меньше значение этих показателей, тем более стабильным и более однородным считается вариационный ряд. К абсолютным показателям вариации относят: размах вариации (колебаний), среднее линейное отклонение, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, к относительным – относительное линейное отклонение и коэффициент вариации.

#### Рекомендуемые источники

- 1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

## Основная литература

№№1, 2 раздела 7

## Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Укажите показатель, который не должен превышать 33%, чтобы совокупность считалась однородной по изучаемому признаку.
2. Что представляет собой вариация признаков?
3. Какие показатели характеризуют абсолютный размер колеблемости?
4. Какие показатели характеризуют относительный уровень колеблемости?
5. В случае, если имеются данные о значении дисперсии, то какой показатель можно считать?

### Практическое занятие №6. Показатели ряда динамики и методы их исчисления.

Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ статистического исследования рядов динамики, формирования умений и навыков, связанных с применением соответствующих способов и правил.

#### Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;
2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №7.

#### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

#### Рекомендуемые источники

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

#### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

#### Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Если за четыре месяца показатель увеличился в 16 раз, сколько составит среднемесячный темп прироста?
2. Какие показатели динамики могут принимать отрицательные значения (исходные данные – положительные числа)?

3. К какому типу ряда по способу учета времени относятся остатки оборотных средств предприятия на 1 число каждого месяца?

4. По какой формуле исчисляется средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками?

5. Каким образом взаимосвязаны цепные и базисные характеристики динамических рядов?

**Практическое занятие №7. Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях.** Тренинг в малой группе (2 часа)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области теоретических основ построения индексов, формирования умений и навыков, связанных с применением способов и правил их построения.

Задание:

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №8.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1.По какой формуле исчисляется индекс стоимости продукции?

$$2. \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} ; \frac{\sum p_2 q_2}{\sum p_1 q_1} ; \dots ; \frac{\sum p_n q_n}{\sum p_{n-1} q_{n-1}} - \text{это система индексов}$$

стоимости цепная или базисная?

3. Стоимость реализованной продукции за текущий период увеличилась на 15%, количество реализованной продукции увеличилось на 15%. Каким образом изменились цены на продукцию?

4. Если себестоимость увеличилась на 14%, а количество продукции снизилось на 6%, то, сколько составит индекс издержек производства?

5. Если индекс переменного состава равен 118%, а индекс структурных сдвигов 107 %, то, сколько составит индекс фиксированного состава?

### **Практическое занятие № 8. Статистическое изучение численности работников и использования рабочего времени.** (Тренинг в малой группе, 1 час.)

**Цель работы:** развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов статистических исследований показателей численности работников и использования рабочего времени, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

**Задание:**

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

**Порядок выполнения:**

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

**Форма отчетности:**

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

**Задания для самостоятельной работы:**

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №12.

**Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию**

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

**Рекомендуемые источники**

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

**Контрольные вопросы для самопроверки**

1. В каких пределах может меняться величина среднего тарифного разряда рабочих?

2. Какая категория работников выполняет преимущественно физические воздействия на предмет труда и создает продукцию?

3. За октябрь сумма явок – 7814 человек-дней, сумма неявок – 3563 человек-дня. Чему будет равно среднесписочное число рабочих?

4. К какой категории работников относится главный бухгалтер?

5. Какие затраты рабочего времени входят в состав внутрисменного времени, неиспользованного по уважительным причинам?

**Практическое занятие № 9. Факторный анализ производительности труда.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области факторного анализа производительности труда, формирования умений и навыков, связанных с его применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №15.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

- 1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. К какому типу относительных показателей относится производительность труда на предприятии за определенный период времени?
2. Почему показатель выработки является прямым показателем производительности труда, а трудоемкость – обратным?
3. Каким образом изменится производительность труда, если трудоемкость снизить на 5%?
4. Какой метод производительности труда используется для решения задачи 4?
5. Укажите основные этапы применения способа абсолютных разниц.

**Практическое занятие № 10. Индексный метод анализа производительности труда.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области индексного метода анализа производительности труда, формирования умений и навыков, связанных с его применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №16.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Каким образом изменится объем продукции, если численность персонала сократить на 5% и повысить производительность труда на 5%?

2. Запишите формулы расчета индексов (постоянного состава, переменного состава и структурных сдвигов), оценивающих изменение средней производительности труда. Какие выводы они позволяют сделать?

3. Запишите формулы расчета индекса затрат рабочего времени.

4. В каких единицах измеряется индекс выработки?

5. К какому типу индексов относится общий индекс среднегодовой выработки общий индекс среднегодовой выработки?

**Практическое занятие № 11. Корреляционно-регрессионный анализ производительности труда.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области стохастического факторного анализа производительности труда, формирования умений и навыков, связанных с его применением.

Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить

теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №17.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1.Сколько точек содержит поле корреляции?

2.С какой целью проверяется значимость коэффициента корреляции?

3.Укажите предельные значения парного линейного коэффициента корреляции.

4.Каким образом будут располагаться точки на поле корреляции в случае предельных значений коэффициента корреляции?

5.Как изменится значение коэффициента корреляции, если все значения фактора увеличить на одно и то же число?

## **Практическое занятие № 12. Статистический анализ заработной платы работников.**

Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистического исследования заработной платы, , формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа 18.

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

### Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

### Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Каким образом изменится численность работающих, если среднемесячная зарплата увеличится на 10%, а месячный фонд оплаты труда снизится на 10%?

2.Запишите формулы расчета индексов (постоянного состава, переменного состава и структурных сдвигов), оценивающих изменение средней заработной платы. Какие выводы они позволяют сделать?

3.Какие затраты включаются в состав дневного фонда заработной платы: оплата внутрисменных простоев не по вине работника или оплата очередных отпусков?

4. Каким образом взаимосвязаны размеры фондов заработной платы (часового, дневного, месячного)?

5. Запишите формулу расчета индекса дневного фонда заработной платы

### **Практическое занятие № 13. Статистика производства продукции.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способностей статистических исследований показателей производства продукции, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

### Задание:

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

### Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №9.

### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

#### Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

#### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

#### Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

#### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как называется прямой полезный результат промышленно-производственной деятельности предприятий, который выражается в либо в форме продуктов, либо услуг или работ промышленного характера?

2. Что представляет собой разница между валовым оборотом предприятия и его внутри-заводским оборотом?

3. Назовите прямые показатели ритмичности работы предприятия.

4. Перечислите обобщающие показатели качества продукции .

5. Как называются продукты, полностью законченные обработкой в пределах данного производственного подразделения?

#### **Практическое занятие № 14 .Статистика качества продукции.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов статистических исследований показателей качества продукции, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

#### Задание:

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №10.

#### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Перечислите обобщающие показатели качества продукции.
2. Какие показатели необходимо использовать для оценки абсолютного прироста объема выпуска продукции за счет повышения качества продукции?
3. Какими количественными и качественными показателями оценивается «качество» продукции?
4. На какие виды делится брак в зависимости от места обнаружения?
5. По какому признаку брак делится на исправимый и неисправимый?

**Практическое занятие № 15 .Статистическое изучение реализации продукции.** Тренинг в малой группе (1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов статистических исследований показателей реализации продукции, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №11.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

## Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какая продукция является реализованной?
2. От каких факторов зависит объем реализации продукции?
3. Какие показатели необходимо включить в баланс, если выручка определяется по отгрузке товарной продукции?
4. Какие показатели необходимо включить в баланс, если выручка определяется по оплате отгруженной продукции?
5. Какие статистические показатели можно использовать для изучения динамики объемов реализации продукции?

### **Практическое занятие №16. Показатели использования основных фондов.** (Тренинг в малых группах, 1 час)

**Цель работы:** развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистического исследования основных фондов, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

#### Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;
2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

#### Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

#### Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

#### Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №20.

#### Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

#### Рекомендуемые источники

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

## Основная литература

№№1, 2 раздела 7

## Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

### Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какой показатель вычисляется как отношение объема произведенной за период продукции к стоимости основных производственных фондов за этот период?

2. Для предприятий каких отраслей классификационную группу «Здания и сооружения» единой типовой классификации основных средств РФ следует отнести к активной части основного капитала?

3. Сколько составит коэффициент годности основных фондов, если их остаточная стоимость составляет 500 тыс.руб., а первоначальная – 800 тыс.руб. ?

4. Запишите формулу, которая используется для оценки влияния динамики фондоотдачи на изменение объема продукции.

5. Какие показатели необходимо использовать для определения коэффициента годности основных фондов?

### **Практическое занятие №17. Статистическое изучение экономической эффективности инноваций.** (Тренинг в малых группах, 1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистического исследования экономической эффективности инноваций, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №22.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. В чем заключаются различия между коэффициентами механизации работ труда?

2. Выпущено на 1 млн руб. химического и на 4 млн руб. хлопчатобумажного волокна. Чему равен уровень химизации технологического процесса?

3. Каким образом взаимосвязаны срок окупаемости дополнительных капитальных вложений на внедрение новой техники и соответствующий коэффициент сравнительной экономической эффективности дополнительных капитальных вложений?

4. По какой формуле определяются удельные приведенные затраты на внедрение новой техники?

5. Какие затраты, связанные с внедрением новой техники, являются текущими?

**Практическое занятие №18. Статистическое изучение себестоимости продукции.** (Тренинг в малых группах, 1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистического исследования себестоимости продукции, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №23.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1.Какой группировкой является распределение всех расходов предприятия по определенному назначению?

2. Каким образом определяется сумма экономии затрат в зависимости от изменения уровня себестоимости?

3.Какие расходы включаются в состав затрат при расчете себестоимости по элементам затрат?

4. Выделение каких затрат предусматривает группировка затрат по статьям расходов?

5. Какой метод используется для изучения динамики себестоимости продукции по группе предприятий?

**Практическое занятие №19. Расчет основных показателей СНС.** (Тренинг в малых группах, 1 час)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области расчета основных макроэкономических показателей, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа №1.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№10 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 10 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

- 1.Каким образом определяется величина валового внутреннего продукта?
- 2.От каких факторов зависит объем валовой добавленной стоимости?
3. Каким образом определяется величина валового национального дохода?
- 4.На какую величину отличаются показатели валового национального дохода и валового располагаемого дохода?
- 5.Укажите отличительную особенность чистых текущих трансфертов.

**Практическое занятие № 20. Основные показатели демографической статистики.** (Тренинг в малой группе, 1 час.)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области статистических исследований демографических показателей, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №13.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

- 1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

- 1.Как называется показатель, характеризующий разность между числом прибывшего и выбывшего населения?
- 2.Как называется показатель, характеризующий разность между числом родившихся и числом умерших?
- 3.В каких единицах измерения рассчитываются общие показатели движения населения?
- 4.К какой категории населения относится совокупность людей, находящихся в критический момент переписи на данной территории не независимо от того, постоянно они здесь проживают или временно?
- 5.Каким образом определяется среднегодовая численность населения?
6. Какие выводы можно сделать на основе половозрастной пирамиды?

**Практическое занятие №21. Балансы трудовых ресурсов и затрат на рабочую силу.**

(Тренинг в малой группе, 2 час.)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистических исследований показателей рынка труда, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №14.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

#### Основная литература

№№1, 2 раздела 7

#### Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Назовите границы трудоспособного возраста

2. Из каких двух групп состоит экономически активное население?

3. Каким образом взаимосвязаны уровни безработицы и занятости?

4. Охарактеризуйте состав экономически активного населения

5. Назовите критерии отнесения населения к категориям «занятые» и «безработные».

6. Назовите отличительные особенности скрытой и официальной безработицы.

**Практическое занятие 22. Показатели уровня жизни населения.** (Тренинг в малой группе, 2 час.)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил статистических исследований показателей уровня жизни населения, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

1. Познакомиться с основными понятиями предметной области;

2. Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

1. Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.

2. Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.

3. Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.

2. Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №19.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

- 1.Что характеризуют и в каких единицах измеряются модальный и медианный доходы?
- 2.В каких единицах измеряются величины прожиточного минимума и покупательная способность среднестатистического денежного дохода?
- 3.Какие структурные характеристики используются при изучении характера распределения доходов среди населения?
- 4.В какой последовательности рассчитываются эти характеристики?
- 5.Какие структурные характеристики использованы в табл.7?

**Практическое занятие №23. Баланс национального богатства и основных фондов.**

(Тренинг в малых группах, 2час.)

Цель работы: развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области способов и правил определения основных показателей воспроизводства основных фондов на уровне макроэкономики, формирования умений и навыков, связанных с их применением.

Задание:

- 1.Познакомиться с основными понятиями предметной области;
- 2.Изучить алгоритм решения задач предметной области.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях.
- 2.Решить совместно с преподавателем основные задачи, позволяющие закрепить теоретические знания.
- 3.Выполнить и устно защитить практическую работу.

Форма отчетности:

1. Промежуточные и конечные результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа №21.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и

практических рекомендаций.

Представлены в методических указаниях (№9 раздела 7), соответствующая практическая работа.

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 2 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 8, 9, 10 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

- 1.Назовите показатели простого и расширенного воспроизводства основных фондов
- 2.В чем состоит методология построения баланса капиталовложений?
- 3.Какие методы используются для изучения динамики основного капитала?
- 4.Назовите виды оценок основного капитала. Каким образом они взаимосвязаны.?
- 5.Каким образом при расчете стоимости ОК на конец года учитывается законченный капитальный ремонт?

**9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы**

Использование индексов в социально-экономических исследованиях

Цель работы: приобретение навыков использования индексов в социально-экономических исследованиях

Задание:

1. Раскрыть теоретический вопрос, указав: используемые для анализа абсолютные учетные показатели; решаемые с помощью индексов задачи статистических исследований в конкретной социально-экономической области; примеры практического применения индексов с указанием их видов.
2. Используя агрегатные индексы, оценить влияние количественных и качественных факторов на динамику результативного показателя по группе объектов за отчетный период по сравнению с базисным периодом.
3. Определить влияние образующих факторов на изменение средней величины результативного показателя, рассчитав индексы постоянного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов.

Порядок выполнения:

- 1.Изучить рекомендации по выполнению практических упражнений в методических указаниях и выполнить задание.
- 2.Устно защитить контрольную работу.

Форма отчетности:

- 1.Результаты выполнения заданий для самостоятельной работы в письменном (или электронном) виде.
- 2.Ответы на контрольные вопросы для самопроверки в устной форме.

Задания для самостоятельной работы:

Представлены в методических указаниях по выполнению контрольной работы (№10 раздела 7).

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в данной теме. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также с учетом следующих теоретических и практических рекомендаций.

Примеры решения задач представлены в методических указаниях по выполнению контрольной работы (№10 раздела 7).

Рекомендуемые источники

1.Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от.28.03.2017) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»

Основная литература

№№1, 3 раздела 7

Дополнительная литература

№№7, 10 раздела 7

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Для каких целей используются агрегатные и индивидуальные индексы?
2. Какая величина называется индексируемой, а какая – весом?
3. Приведите примеры количественных и качественных показателей, являющихся факторами результативных показателей
4. По каким правилам индексируются и взвешиваются количественные и качественные показатели?
5. Каким образом взаимосвязаны индексы постоянного, переменного состава и структурных сдвигов?
6. Для чего предназначен индекс структурных сдвигов?

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Microsoft Windows Professional Russian; Microsoft Office Russian; Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.

2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ Лк, ПЗ</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Лк	Лекционная аудитория (мультимедийный класс)	Интерактивная доска SMART Board 680i2/Unifl, Интерактивный планшет Wacom PL-720, Колонки Microlab Solo-7C, Ноутбук Samsung R610<NP-R610-FS08>, Телевизор плазменный Samsung 63 PS-63A756T1M	Лк №№ 1-18
ПЗ	Дисплейный класс	Системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), Системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), Монитор Philips233 V5QHABP (13 шт.)	ПЗ №№ 1-23
СР	Читальный зал №1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	---
кр	Читальный зал №1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	---

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)**

<b>№ компетенции</b>	<b>Элемент Компетенции</b>	<b>Раздел</b>	<b>Тема</b>	<b>ФОС</b>
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>1.Общая теория статистики</b>	1.1.Предмет, метод, основные задачи и структура статистики 1.2.Информационное обеспечение статистических исследований 1.3.Группировка и сводка материалов статистических наблюдений 1.4.Основные статистические показатели 1.5.Ряды динамики 1.6.Индексы	Вопросы к зачету 1.1.- 1.29 Вопросы к экзамену 1.1- 1.19
		<b>2.Статистика коммерческой организации</b>	2.3.Статистика продукции 2.4.Статистика основных фондов 2.5.Статистика инноваций 2.6.Статистика себестоимости	Вопросы к экзамену 2.11. -2.15
ПК-15	владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчиты-	<b>2.Статистика коммерческой организации</b>	2.1.Статистика численности работников и использования рабочего времени 2.2.Статистика производительности труда и заработной платы	Вопросы к зачету 2.1-2.12  Вопросы к экзамену 2.1-2.10

	вать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	3.Макроэкономическая статистика	3.1.Основные положения системы национальных счетов 3.2.Демографическая статистика 3.3.Статистика занятости населения 3.4.Статистика уровня жизни населения 3.5.Статистика национального богатства	Вопросы к экзамену 3.1. -3.14
--	--	---------------------------------	---	----------------------------------

## 2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	1.1. Указать предмет и основные задачи статистики.	1.Общая теория статистика
			1.2. Указать основные объекты статистических исследований.	
			1.3. Перечислить методы и этапы статистических исследований.	
			1.4. Дать определение статического наблюдения. Дать их классификацию	
			1.5. Раскрыть содержание программы статистического наблюдения.	
			1.6. Перечислить организационные вопросы статистического наблюдения.	
			1.7. Раскрыть содержание и дать классификацию статистических сводок и группировок.	
			1.8. Представить последовательность и правила образования групп и интервалов.	
			1.9. Охарактеризовать способы построения вторичных группировок	
			1.10. Дать характеристику рядам распределения.	
			1.11. Объяснить сущность и охарактеризовать принципы построения статистических показателей. Представить их классификацию.	
			1.12. Раскрыть сущность и указать виды абсолютных статистических величины.	
			1.13. Раскрыть сущность и указать виды относительных величин.	
			1.14. Объяснить сущность и дать классификацию средних величин.	
			1.15. Обосновать выбор способа расчета средних величин.	
			1.16. Раскрыть сущность показателей вариации.	

		<p>1.17. Указать основные показатели дифференциации</p> <p>1.18. Раскрыть сущность структурных характеристик вариационных рядов.</p> <p>1.19. Объяснить сущность и дать классификацию рядов динамики</p> <p>1.20. Раскрыть содержание аналитических показателей изменения уровней ряда динамики.</p> <p>1.21. Раскрыть сущность экономического индекса.</p> <p>1.22. Дать характеристику и привести примеры индивидуальных и общих индексов.</p> <p>1.23. Охарактеризовать агрегатный индекс . Раскрыть сущность среднего индекса</p> <p>1.24. Объяснить понятие и подходы к выбору базы и весов индексов.</p> <p>1.25. Раскрыть сущность индекса структурных сдвигов</p> <p>1.26. Охарактеризовать индексы пространственно-территориального сопоставления.</p> <p>1.27. Привести примеры взаимосвязи важнейших экономических индексов.</p> <p>1.28. Объяснить свойства индексов Ласпейреса и Паше.</p> <p>1.29. Указать основные задачи использования индексов-дефляторов.</p>	
ПК-15	<p>владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации</p>	<p>2.1. Охарактеризуйте состав работников предприятия</p> <p>2.2. Каким образом определяется среднесписочная численность и что она характеризует?</p> <p>2.3. Охарактеризуйте абсолютные и относительные показатели движения численности работников</p> <p>2.4. Дайте понятие «рабочее время» и охарактеризуйте единицы его измерения</p> <p>2.5. Опишите структуру баланса рабочего времени</p> <p>2.6. Охарактеризуйте показатели использования рабочего времени</p> <p>2.7. Охарактеризуйте способы измерения производительности труда.</p> <p>2.8. Охарактеризуйте направления и методы экономико-статистического анализа производительности труда.</p> <p>2.9. Охарактеризуйте состав фонда заработной платы. Каким образом проводится его статистическое изучение?</p> <p>2.10. Сравните категории «заработная плата» и «затраты на рабочую силу».</p> <p>2.11. Охарактеризуйте состав затрат на рабочую силу.</p>	2. Статистика коммерческой организации

			2.12.Каким образом проводится статистическое изучение средней заработной платы и соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы?	
--	--	--	--	--

### 3. Экзаменационные вопросы

№ п/п	Компетенции		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>1.1.Предмет и основные задачи статистики. Методология статистики.</p> <p>1.2.Структура статистической науки. Организация статистики в Российской Федерации.</p> <p>1.3.Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.</p> <p>1.4.Основные организационные формы, виды и способы статистических наблюдений.</p> <p>1.5.Понятия, задачи и виды статистических сводок и группировок. Правила образования групп и интервалов.</p> <p>1.6.Вторичные группировки. Ряды распределения.</p> <p>1.7.Понятие, формы выражения, виды и принципы построения статистических показателей.</p> <p>1.8.Абсолютные статистические величины: их сущность и виды.</p> <p>1.9.Относительные величины.</p> <p>1.10.Сущность и виды средних величин.</p> <p>1.11.Показатели вариации.</p> <p>1.12.Структурные характеристики вариационных рядов. Показатели дифференциации.</p> <p>1.13.Понятие и виды рядов динамики. Сопоставимость уровней и смыкание рядов.</p> <p>1.14.Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики.</p> <p>1.15.Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные и средние индексы.</p> <p>1.16.Выбор базы и весов индексов.</p> <p>1.17.Индексы структурных сдвигов и пространственно-территориального сопоставления.</p> <p>1.18.Взаимосвязь важнейших экономических индексов.</p> <p>1.19.Свойства индексов Ласпейреса и</p>	1.Общая теория статистики

			Паше. Индексы-дефляторы.	
			2.11. Статистическое изучение объемов производства и реализации продукции. 2. 12 Статистическое изучение основных фондов 2.13.Статистическое изучение инновационных процессов 2.14.Группировка затрат на производство и реализацию продукции. Изучение динамики себестоимости продукции 2.15.Методы анализа влияния отдельных факторов на себестоимость продукции	<b>2.</b> Статистика коммерческой организации
<b>2.</b>	ПК-15	владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	2.1.Статистическое изучение состава и численности работников 2.2.Показатели движения численности работников 2.3.Учет рабочего времени и показатели его использования 2.4. Значение производительности труда и задачи ее статистического изучения 2.5. Показатели производительности труда 2.6.Основные методы измерения производительности труда 2.7.Направления и методы экономико-статистического анализа производительности труда 2.8.Статистическое изучение фонда заработной платы 2.9.Состав затрат на рабочую силу 2.10.Изучение средней заработной платы	<b>2.</b> Статистика коммерческой организации
			3.1.Основные понятия СНС. 3.2.Виды счетов СНС 3.3.Оценка численности и состава населения. 3.4.Показатели естественного движения и миграции населения. 3.5.Оценка численности и характеристики движения трудовых ресурсов. 3.6.Состав экономически активного населения. 3.7.Характеристики состояния рынка рабочей силы 3.8.Интегральные индикаторы социального развития и уровня жизни населения. 3.9.Показатели личных доходов населения. 3.10.Показатели расходов и потребления населения. 3.11.Показатели дифференциации населения по уровню жизни	<b>3.</b> Макроэкономическая статистика

			3.12.Национальное богатство в балансе народного хозяйства. 3.13.Определение и классификация экономических активов в СНС. 3.14.Определение объема национального богатства в СНС	
--	--	--	--	--

#### 4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p><b>Знать</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и категории статистических экономических знаний;</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы сбора информации;</li> <li>- методики определения численности и профессионального состава персонала;</li> </ul> <p><b>Уметь</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные статистические экономические знания;</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные методы сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов;</li> <li>- применять методики определения численности и профессионального состава персонала;</li> </ul> <p><b>Владеть</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- статистическими экономическими знаниями в различных сферах деятельности.</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации;</li> <li>- методиками определения численности и профессионального состава персонала в соответствии со стратегическими планами организации.</li> </ul>	<b>зачтено</b>	Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>полностью сформированы</b> и оценка «зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует комплексное знание методологии статистических исследований в различных сферах деятельности и владение статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации.
	<b>не зачтено</b>	Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>не сформированы</b> и оценка «не зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знании методологии статистических исследований в различных сферах деятельности, во владении статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации.
	<b>Отлично</b>	Компетенции ОК-3 и ПК-15 сформированы <b>полностью сформированы</b> и оценка «отлично» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует системное и комплексное: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знание</b> методологии статистических исследований в различных сферах деятельности;</li> <li>- <b>владение</b> статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии с ее стратегическими планами;</li> <li>- <b>умение</b> использовать основные статистические методы сбора информации и изучения персонала организации.</li> </ul>

	<b>хорошо</b>	<p>Компетенции ОК-3 и ПК-15 сформированы <b>в достаточной степени</b> и оценка «хорошо» выставляется в случае, если обучающийся в достаточной степени демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знание</b> методологии статистических исследований в различных сферах деятельности;</li> <li>- <b>владение</b> статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии с ее стратегическими планами;</li> <li>- <b>умение</b> использовать основные статистические методы сбора информации и изучения персонала организации.</li> </ul>
	<b>удовлетворительно</b>	<p>Компетенции ОК-3 и ПК-15 сформированы <b>частично</b> и оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует частичное:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знание</b> методологии статистических исследований в различных сферах деятельности;</li> <li>- <b>владение</b> статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии с ее стратегическими планами;</li> <li>- <b>умение</b> использовать основные статистические методы сбора информации и изучения персонала организации.</li> </ul>
	<b>неудовлетворительно</b>	<p>Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>не сформированы</b> и оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует существенные пробелы в:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знании</b> методологии статистических исследований в различных сферах деятельности;</li> <li>- <b>владении</b> статистическими методами анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии с ее стратегическими планами;</li> <li>- <b>умении</b> использовать основные статистические методы сбора информации и изучения персонала организации.</li> </ul>

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Дисциплина «Статистика» направлена на ознакомление с основными понятиями и категориями теоретических и прикладных статистических исследований; на получение теоретических знаний и практических навыков использования основных статистических методов и инструментов исследований для их дальнейшего использования в практической деятельности.

Изучение дисциплины «Статистика» предусматривает:

- лекции,
- практические занятия;
- экзамен;
- зачет;
- самостоятельную работу обучающихся;
- выполнение контрольной работы.

В ходе освоения раздела 1 «Общая теория статистики» обучающиеся должны уяснить основные понятия статистики как самостоятельной общественной дисциплины; принципы и алгоритмы основных методов и приемов статистических исследований – статистическое наблюдение, группировка и сводка, статистические показатели, ряды динамики, индексы.

В ходе освоения раздела 2 «Статистика коммерческой организации» обучающиеся должны уяснить алгоритмы прикладных статистических исследований основных аспектов хозяйственной деятельности коммерческих организаций – ее результатов (производства и реализации продукции; себестоимости) и ресурсов (численности работников, использования рабочего времени, производительности труда, заработной платы, основных фондов, инноваций).

В ходе освоения раздела 3 «Макроэкономическая статистика» обучающиеся должны уяснить Основные положения: системы национальных счетов, демографической статистики, статистики занятости населения, статистики уровня жизни населения, статистики национального богатства.

Необходимо овладеть навыками и умениями применения изученных методов для статистического анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, расчета численности персонала в соответствии со стратегическими планами организации

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Овладение ключевыми понятиями является важным этапом в освоении содержания основных методов и инструментов статистических исследований. При подготовке к экзамену рекомендуется особое внимание уделить вопросам использования основных статистических методов и инструментов исследования деятельности организации.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления об основных статистических методах количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений. Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В процессе консультации с преподавателем прояснять вопросы, термины, материал, вызвавший трудности при самостоятельной работе. Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций и практических занятий) в сочетании с внеаудиторной работой.

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины  
Статистика**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является овладение основами теоретических знаний в области статистики и умение применять их на практике.

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение обучающимися методологией статистических исследований;
- овладение обучающимися методиками организации статистических наблюдений, обработки полученной информации, анализа результатов для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации.

**2. Структура дисциплины**

Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу: 35 час. – лекции, 88 час. – практические занятия, 93 час. – самостоятельная работа.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа, 7 зачетных единиц.

**2.2 Основные разделы дисциплины:**

- 1 – Общая теория статистики
- 2 – Статистика коммерческой организации
- 3 – Макроэкономическая статистика

**3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- ПК-15 - владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации.

**4. Вид промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе  
на 20\_\_-20\_\_ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

---

---

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

---

---

---

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.,  
(разработчик)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1.Описание фонда оценочных средств (паспорт)**

<b>№ компетенции</b>	<b>Элемент Компетенции</b>	<b>Раздел</b>	<b>Тема</b>	<b>ФОС</b>
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>1.Общая теория статистики</b>	1.1.Предмет, метод, основные задачи и структура статистики 1.2.Информационное обеспечение статистических исследований 1.3.Группировка и свodka материалов статистических наблюдений 1.4.Основные статистические показатели 1.5.Ряды динамики 1.6.Индексы	кр
		<b>2.Статистика коммерческой организации</b>	2.3.Статистика продукции 2.4.Статистика основных фондов 2.5.Статистика инноваций 2.6.Статистика себестоимости	кр
ПК-15	владение навыками сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации, умение рассчитывать численность и профессиональный состав персонала в соответствии со стратегическими планами организации	<b>2.Статистика коммерческой организации</b>	2.1.Статистика численности работников и использования рабочего времени 2.2.Статистика производительности труда и заработной платы	кр
		<b>3.Макроэкономическая статистика</b>	3.1.Основные положения системы национальных счетов 3.2.Демографическая статистика 3.3.Статистика занятости населения 3.4.Статистика уровня жизни населения 3.5.Статистика национального богатства	кр

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p><b>Знать</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и категории статистических экономических знаний;</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы сбора информации;</li> <li>- методики определения численности и профессионального состава персонала;</li> </ul> <p><b>Уметь</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные статистические экономические знания;</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные методы сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов;</li> <li>- применять методики определения численности и профессионального состава персонала;</li> </ul> <p><b>Владеть</b> (ОК-3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- статистическими экономическими знаниями в различных сферах деятельности.</li> </ul> <p>(ПК-15):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами сбора информации для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации;</li> <li>- методиками определения численности и профессионального состава персонала в соответствии со стратегическими планами организации.</li> </ul>	<p><b>зачтено</b></p>	<p>Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>полностью</b> сформированы и оценка «зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует комплексное знание индексной методологии в различных сферах деятельности и владение индексным методом анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации..</p>
	<p><b>не зачтено</b></p>	<p>Компетенции ОК-3 и ПК-15 <b>не сформированы</b> и оценка «не зачтено» выставляется в случае, если обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знании индексной методологии в различных сферах деятельности, во владении индексным методом анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на эффективность деятельности персонала организации в соответствии со стратегическими планами организации.</p>

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом «12» декабря 2015 г. № 1461  
для набора 2014 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413;  
для набора 2016 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «25» февраля 2016 г. № 129, для заочной формы (ускоренное обучение) от «25» февраля 2016 г. № 129;  
для набора 2017 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» марта 2017 г. № 125, для заочной формы (ускоренное обучение) от «14» апреля 2017 г. № 203;  
для набора 2018 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130, для заочной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130.

Боярчук Наталья Яновна,  
доцент базовой кафедры МиИТ, к.э.н., доцент \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры МиИТ от « 19» декабря 2018 г., протокол № 8

И.о. заведующего базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Т.Ф. Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ФЭиУ от «28 » декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета \_\_\_\_\_ Е.В.Трапезникова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник  
учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Г.П. Нежевец

Регистрационный № \_\_\_\_\_