

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»  
Колледж Байкальского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
д.э.н., доцент Бубнов В. А.

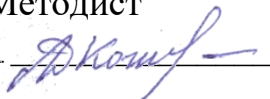
  
  
25.06.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Дисциплина «Статистика»  
Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)  
Базовая подготовка

Рабочая программа учебной дисциплины Статистика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.04 «Коммерция» (по отраслям), базовая подготовка.

Согласовано:

Методист

—  — А.Д. Кожевникова

Разработал преподаватель  
Е.В. Кузнецова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), базовая подготовка.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

**знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- статистические наблюдения;
- сводки и группировки;
- способы наглядного представления статистических данных;
- статистические величины: абсолютные, относительные, средние;
- показатели вариации;
- ряды динамики и распределения;
- индексы.

**Изучение дисциплины способствует освоению общих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

**Изучение дисциплины способствует освоению профессиональных компетенций:**

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов,  
самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (заочное отделение):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 10 часов,  
самостоятельной работы обучающегося - 80 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	20
в том числе:	
Подготовка докладов	4
Решение задач	12
Построение графиков	2
Работа с литературой и составление тестов по теме	2
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы, (заочное отделение)

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	80
в том числе:	
Подготовка рефератов	14
Решение задач	42
Построение графиков	10
Работа с литературой и составление конспектов по теме	14
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел I. Статистика как наука</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Предмет и задачи статистики</b>	Предмет и задачи статистики. История статистики. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета.	2	ПК 1.8. ОК 1,2
	<b>Самостоятельная работа</b> История статистики. Работа с текстом и составление тестовых заданий.	2	
<b>Раздел II. Методы формирования информационной базы статистики</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 2.1. Статистическое наблюдение</b>	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Способы сбора статистической информации. Арифметический, синтаксический и логический контроль качества информации.	2	ПК 1.8. ОК 1,2 ОК 12
	Программно-методологическое обеспечение статистического наблюдения.	2	
	Формы, виды, способы наблюдения. Оценка точности наблюдения.	2	
	<b>Практическое занятие № 1</b> «Организация и проведение статистического наблюдения».	2	
<b>Тема 2.2. Сводка и группировка статистических данных</b>	1. Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Метод группировок в статистике.	2	ПК 1.8. ОК 1,2
	2. Ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения.	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> «Построение рядов распределения».	2	
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Группировка статистических данных».	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Ряды распределения. Построить заданные графики.	2	
<b>Тема 2.3. Способы наглядного изображения статистических данных.</b>	1. Графическое представление статистических данных.	2	ПК 1.8.
	2. Статистические таблицы. Виды таблиц по разработке сказуемого. Требования к оформлению таблиц.	2	

	<b>Практическое занятие № 4</b> «Способы наглядного представления статистических данных».	2	ОК 1,2
	<b>Самостоятельная работа</b> Статистические таблицы и графики, их виды. Подготовка докладов и презентаций по теме.	4	
<b>Раздел III. Статистические показатели</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 3.1. Абсолютные и относительные показатели</b>	1. Абсолютные и относительные величины. Виды относительных величин, способы их расчета.	2	ПК 1.8. ОК 3,4 ОК 12
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Расчет относительных величин».	2	ОК 3,4
<b>Тема 3.2. Средние величины</b>	1. Арифметические и структурные средние, их виды. Мода, медиана.	2	ПК 1.8.
	2. Средняя арифметическая и ее свойства.	2	
	3. Показатели вариации и способы их расчета.	2	
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Расчет степенных средних величин».	2	
	<b>Практическое занятие № 7</b> «Расчет структурных средних величин».	2	
	<b>Практическое занятие № 8</b> «Показатели вариации и способы их расчета».	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Структурные средние. Решение задач по теме.	4	
<b>Тема 3.3. Индексы в статистике</b>	1. Классификация индексов, их применение в статистике. Индексы структурных сдвигов.	2	ПК 1.8. ОК 3,4
	2. Территориальные индексы. Факторный анализ.	2	
	<b>Практическое занятие № 9:</b> «Расчет экономических индексов»	2	
<b>Тема 3.4. Ряды динамики</b>	1. Ряды динамики: понятие, классификация. Смыкание рядов динамики. Принципы построения рядов динамики.	2	ОК 3,4
	2. Сглаживание временных рядов. Применение моделей кривых роста для анализа и прогнозирования.	2	
	<b>Практическое занятие № 10</b> «Построение рядов динамики»	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Элементы прогнозирования и интерполяции. Решение задач по теме.	4	
<b>Раздел IV. Выборочное наблюдение</b>		<b>8</b>	



<b>Тема 4.1. Формирование выборочной совокупности</b>	1. Понятие о выборочном наблюдении. Основные способы формирования выборочной совокупности. Выборочные аналоги параметров генеральной совокупности.	2	ПК 1.8. ОК 3,4
	<b>Практическое занятие № 11</b> «Формирование выборки»	2	
<b>Тема 4.2. Определение объема выборки</b>	Формулы для определения объема выборки при заданном способе ее формирования. Ошибки выборочного наблюдения.	2	
	<b>Практическое занятие № 12</b> «Определение размеров выборки»	2	
<b>Раздел V. Статистическое изучение взаимосвязи</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 5.1. Корреляционный анализ</b>	1. Корреляция. Методы измерения тесноты связи.	2	ПК 1.8. ОК 3,4
	2. Корреляционный анализ количественных признаков.	2	
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Вычисление коэффициентов корреляции»	2	
<b>Тема 5.2. Методы регрессионного анализа</b>	Метод наименьших квадратов. Метод наименьших модулей. Двухмерное линейное уравнение регрессии.	2	ПК 1.8. ОК 3,4
	<b>Практическое занятие № 14</b> «Построение уравнения регрессии и его графическое представление».	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Методы регрессионного анализа. Решение задач.	4	
<b>Всего:</b>		<b>90</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета статистики. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (схемы, таблицы)
- классная магнитно-маркерная доска;
- комплект методического обеспечения

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- ноутбук.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Долгова В. Н., Медведева Т. Ю. Статистика. Учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт, 2019. 246 с.
2. Едророва Общая теория статистики / Едророва, В.Н; Едророва, М.В.. - М.: ЮРИСТЪ, 2017. - 511 с.

##### **Дополнительные источники:**

Статистика [Текст]: учебник для сред. проф. образования: допущено М-вом образования РФ /В.С. Мхитарян [и др.]; под ред. В. С. Мхитаряна. М.: Академия, 2016.-272 с. - (Среднее профессиональное образование. Экономика и управление).

##### **Интернет – ресурсы:**

1. <http://eLibrary.ru/> - Научная электронная библиотека.
2. <http://www.gks.ru> – Госкомстат России.
3. <http://lib.isea.ru> - Научная библиотека БГУ
4. <http://www.publik.ru> – электронная библиотека СМИ.

### 3.3. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – 70 часов

Занятия в активных и интерактивных формах – 16 часов (23%)

Тема занятия	часы	Форма проведения
1.Расчет относительных величин	2	Работа в малых группах
2.Формирование выборки	2	Работа в малых группах (технология сотрудничества)
3. Расчет средних величин и показателей вариации	2	Работа в малых группах (технология сотрудничества)
4.Предмет и задачи статистики	2	Интерактивная лекция
5. Графическое представление статистических данных.	2	Презентация с использованием различных вспомогательных средств
6. Вычисление коэффициентов корреляции	2	Работа в малых группах (технология сотрудничества)
7.Индексы в статистике	2	Презентация с использованием различных вспомогательных средств
8.Расчет экономических индексов	2	Работа в малых группах (технология сотрудничества)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Содержание	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
У 1	использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;	применение средств и приемов статистики в решении ситуационных производственных задач	Контрольная работа, тестирование, промежуточная аттестация в форме зачета, экспертное наблюдение
У 2	собирать и регистрировать статистическую информацию;	Сбор и регистрация статистической информации	
У 3	проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Анализ и систематизация материалов наблюдения;	
У 4	выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Расчет статистических показателей и обоснование результатов	
З 1	предмет, метод и задачи статистики;	определение сущности и описание современной статистики	Контрольная работа, тестирование, промежуточная аттестация в форме зачета, экспертное наблюдение
З 2	принципы организации государственной статистики;	Описание принципов организации государственной статистики;	
З 3	современные тенденции развития статистического учета;	определение и описание современных тенденций развития статистики	
З 4	основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Характеристика основных способов сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	
З 5	основные формы и виды действующей статистической отчетности;	перечисление и характеристика основных форм и видов действующей статистической отчет-	

		ности	
3 6	статистические наблюдения;	перечисление основных методов управления и их характеристика	
3 7	сводки и группировки;	Построение сводки и группировки статистических данных	
3 8	способы наглядного представления статистических данных;	Характеристика способов наглядного представления статистических данных;	
3 9	статистические величины: абсолютные, относительные, средние;	Расчет статистических величин: абсолютных, относительных, средних;	
3 10	показатели вариации;	Расчет показателей вариации;	
3 11	ряды динамики и распределения;	Построение рядов динамики и распределения;	
3 12	индексы	Расчет индексов	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Объяснение важности своей профессии для общества, разъяснение профессиональных обязанностей	Контрольная работа, тестирование, промежуточная аттестация в форме зачета, экспертное наблюдение
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Рациональность планирования и организации деятельности для решения профессиональных задач, качество их решения	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ и решение производственных ситуаций, выполнение контрольных работ, тестов	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Обоснованность выбора и оптимальность состава источников информации, необходимых для решения задач	
ОК 12	Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.	Самостоятельное создание устного и письменного текста в соответствии с ситуацией общения и коммуникативной задачей.	Публичное выступление, контрольная работа, экспертное наблюдение
ПК1.8	Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.	Использование информационно-коммуникационных технологий	