

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ТФ

Ю.В. Казанцева

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **ОП.6 «Статистика»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.02.01**

**Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

Квалификация: **Бухгалтер**

Статус дисциплины: **обязательная, вариативная**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	Э.С. Маршалов
Согласовал	Зав. кафедрой «ЭиУ»	В.В. Углинская
	руководитель образовательной программы	О.А. Чиркова

г. Рубцовск

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> </ul>	
ПК 2.4	Проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период;</li> <li>- оценивать потенциальные риски</li> </ul>	установления причинно-следственных связей изменений, произошедших за отчетный период

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
		Российской Федерации; - законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; - практику применения законодательства Российской Федерации		

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Математика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Основы анализа бухгалтерской отчетности

## 3. Объем дисциплины в акад. часах

Общий объем дисциплины в час: 42

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)								
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	В т.ч. в форме практической подготовки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
очная	18	0	18	0	8	2	0	0	4

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

Форма обучения: очная

Семестр: 2

## **Лекционные занятия (18ч.)**

- 1. Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики {беседа} (1ч.)[1,4,7,10]**
  1. Предмет и задачи статистики.
  2. История статистики.
  3. Особенности статистической методологии.
  4. Статистическая совокупность.
  5. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков.
- 2. Тема 10. Выборочное наблюдение {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,5]**
  1. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки.
  2. Генеральная и выборочная совокупности.
  3. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки.
  4. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.
- 2. Тема 2. Статистическое наблюдение {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[1,4,8]**
  1. Статистическое наблюдение, этапы его проведения и осуществление поиска и интерпретации информации необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Цели и задачи статистического наблюдения.
  2. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения.
  3. Статистический формуляр. Формы и виды статистической отчетности. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения
- 3. Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,6]**
  1. Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения.
  2. Программа статистической сводки. Результаты сбора информации и отражение их в статистической сводке.
  3. Группировка статистических данных. Виды группировок.
  4. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки.
  5. Перегруппировка статистических данных.
- 4. Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**
  1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.
  2. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы.
  3. Правила построения таблиц в статистике.
  4. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика.
- 5. Тема 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**
  1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели

2. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике

3. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения

**6. Тема 6. Средние величины и показатели вариации {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**

1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя хронологическая.

2. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.

3. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение

**7. Тема 7. Статистическое изучение связи между явлениями {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**

1. Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления.

2. Построение модели связи. Интерпретация результатов.

3. Функциональная связь и стохастическая зависимость.

4. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи.

**8. Тема 8. Ряды динамики и ряды распределения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**

1. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени.

2. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).

3. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.

4. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.

**9. Тема 9. Индексы {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,8]**

1. Понятие об индексах.

2. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления.

3. Индивидуальные и общие индексы.

4. Агрегатный индекс.

5. Средние индексы.

6. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

### **Консультации (2ч.)**

**1. Консультация {беседа} (2ч.)[1,4,5,6,8,9,10]**

### **Практические занятия (18ч.)**

**1. Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики {дискуссия} (1ч.)[1,3,7,10]**

Предмет, метод и задачи статистики

**2. Тема 2. Статистическое наблюдение {дискуссия} (1ч.)[1,3,5]** Статистическое наблюдение

**2. Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,3,9]** Виды статистической сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Виды и задачи группировок

**4. Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,3]** Способы наглядного представления статистических данных

**5. Тема 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,3,9]** Виды и значение обобщающих статистических показателей.

Абсолютные статистические величины.

Относительные статистические величин

**6. Тема 6. Средние величины и показатели вариации {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,3]** Виды средних величин. Средняя арифметическая в статистике. Средняя гармоническая в статистике. Абсолютные и относительные показатели вариации.

**7. Тема 7. Статистическое изучение связи между явлениями {работа в малых группах} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,3]** Статистическое изучение связи между явлениями.

**8. Тема 8. Ряды динамики и ряды распределения {работа в малых группах} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,3,9]** Понятие о рядах динамики. Виды рядов динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Атрибутивные и вариационные ряды распределения.

**9. Тема 9. Индексы {работа в малых группах} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,3,9]** Понятие об индексах. Классификация индексов в статистике. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы и средние индексы. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

**10. Тема 10. Выборочное наблюдение {работа в малых группах} (практическая подготовка - 2ч.)[1,2,3,9]** 1. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки.

2. Генеральная и выборочная совокупности.

3. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки.

4. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

### **Самостоятельная работа (4ч.)**

**1. Изучение литературы(4ч.)[1,4,5,6,7,8,10]** Изучение литературы по изучаемым темам

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

9. Карпенко, А.В. Статистика: учеб.- метод. пособие для студентов всех форм обучения направления подготовки "Экономика"/ А.В. Карпенко. - Рубцовск: РИО, 2014. - 164 с. - 45 экз.

10. Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины "Статистика" / О.В. Асканова, Д.В. Ремизов, А.В. Сорокин, В.В. Углинская, Е.В. Дирша, И.В. Чугунова, О.А. Чиркова. – Рубцовск: РИИ, 2020.- 9с. URL: [https://edu.rubinst.ru/resources/books/MR\\_po\\_distipline\\_STATISTIKA.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/MR_po_distipline_STATISTIKA.pdf) (дата обращения 14.01.2025)

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

1. Сальникова, К. В. Статистика : учебник для СПО / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2025. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-2324-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145285.html> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **6.2. Дополнительная литература**

2. Бурова, О. А. Статистика : сборник задач / О. А. Бурова. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — ISBN 978-5-7264-1172-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/60833.html> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Герасименко, Ю. Л. Рабочая тетрадь для практической и самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для студентов СПО : учебное пособие / Ю. Л. Герасименко. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2017. — 46 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73269.html> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Теория статистики : учебное пособие / В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова, Р. А. Шмойлова [и др.]. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 398 с. — ISBN 978-5-374-00529-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10868.html> (дата обращения: 14.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. <http://edu.ru/> - Федеральный информационно-образовательный портал

6. <http://eur.ru/> - Научно-образовательный портал Экономика и управление на предприятиях eur.ru

7. <https://rosstat.gov.ru/> – Федеральная служба государственной статистики

8. <https://www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/>  
Энциклопедия экономиста, раздел «Статистика», общая теория статистики

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Антивирус Kaspersky
3	Windows

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH - самая полная математическая база данных по математике, статистике, информатике, а также машиностроению, физике, естественным наукам и др., охватывающая материалы с конца 19 века. ( <a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a> )

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для воспитательной, самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения практических занятий

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

## **10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

<b>Код компетенции из УП</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	Проведение фронтального опроса Тестирование по темам курса

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	Формы и методы оценки
	деятельности применительно к различным контекстам	<p>Выполнение и защита рефератов, презентаций Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательно подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Промежуточная аттестация</p>
ПК 2.4	Проводить анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности.	<p>Проведение фронтального опроса Тестирование по темам курса Выполнение и защита рефератов, презентаций Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Оцениванию обязательно подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Промежуточная аттестация</p>

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ**

Лекции (в том числе уроки, проводимые в виде лекций) составляют основу теоретического обучения студентов. Они позволяют систематизировать знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию профессионально-значимых свойств и качеств. Для лучшего освоения учебной дисциплины перед каждой лекцией студент повторяет предыдущий лекционный материал и прорабатывает рассмотренные ранее вопросы с использованием рекомендованной преподавателем основной и дополнительной литературы.

Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Практические занятия (семинары, уроки) – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических вопросов под руководством преподавателя.

Цель практических занятий (семинаров, уроков) заключается в закреплении лекционного материала по наиболее важным темам и вопросам курса, умений работы с учебной и научной литературой, справочниками и различными текстами.

Выполнение всех видов работы в соответствующие сроки позволит студентам в течение семестра вести подготовку к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в письменном виде в конце семестра.

#### **Методические указания студентам по подготовке к практическим занятиям**

Практические занятия (семинары, уроки) являются также формой контроля преподавателя за учебным процессом в группе, успеваемостью и отношением к учебе каждого студента.

На практических занятиях (семинарах, уроках) желательны дискуссии, коллективные обсуждения возникших проблем и путей их разрешения.

Студенты работают над моделированием отдельных содержательных блоков курса, принимают участие в контрольных работах, тестированиях, устных опросах.

Подготовка к практическим занятиям (семинарам, урокам) включает в себя следующее:

- обязательно ознакомиться с планом практического занятия (семинара, урока), в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение, формулируются цели занятия, даются краткие методические указания по подготовке каждого вопроса;

- изучить конспекты лекций, соответствующие разделы учебников, учебных пособий, рекомендованных преподавателем;

- необходимо выучить соответствующие термины;

- нужно изучить дополнительную литературу по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении и выполнении заданий на практических занятиях (семинарах, уроках);

- следует записывать возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практических занятиях (семинарах, уроках) получить на них ответы;

- следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Активное участие студентов в практической работе способствует более глубокому изучению содержания изучаемой дисциплины и формированию основ профессионального мышления.

### **Подготовка к промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация является приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов, сформированных умений и навыков.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу, изучить конспекты по занятиям;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).