

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования  
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

для  
ДОКУМЕНТА

/О.В. Лашук/

«16» февраля 2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.2 СТАТИСТИКА

цикла профессиональной подготовки  
основной профессиональной образовательной программы по специальности  
38.02.06 Финансы

Тольятти, 2021 год

ОДОБРЕНА

Педагогическим Советом

Протокол № от « 16 » сентября 2021 г.

Председатель Педагогического совета

О.В. Лашук / О.В. Лашук /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Составитель: Кабайкина Инна Михайловна, преподаватель АНО СПО «Колледж ВУиТ»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «05» февраля 2018 г. № 65.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.2 СТАТИСТИКА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

#### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности;
- составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;
- применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок;
- рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы;
- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры;
- рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;
- проводить статистическое наблюдение;
- составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;
- графически изображать статистические данные;
- рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения;
- рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;
- проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды;
- рассчитывать абсолютные и относительные показатели;
- рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры;
- рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;
- осуществлять сводку и группировку статистических данных;
- составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;
- рассчитывать показатели вариации, экономические индексы;
- составлять статистические таблицы;

- графически изображать статистические данные;
- проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности;
- составлять групповые и комбинированные статистические таблицы
- рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;
- правила составления статистических таблиц;
- методика расчета средних величин;
- понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса);
- методику расчета относительных величин
- методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;
- виды, формы и способы статистического наблюдения;
- правила группировки статистических данных;
- элементы статистического графика;
- виды графиков по форме графического образа и способу построения;
- методики расчета абсолютных и относительных величин;
- этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;
- методики расчета абсолютных и относительных величин;
- методику расчета относительных величин
- методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;
- правила сводки и группировки статистических данных;
- ряды распределения (атрибутивные и вариационные);
- методику расчета показателей вариации и экономических индексов;
- правила построения статистических таблиц,
- виды графиков;
- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;
- правила составления статистических таблиц;
- методику расчета средних величин рядов динамики.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

ПК 1.4. Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним.

ПК 1.5. Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд.

ПК 2.1. Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов.

ПК 2.3. Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга.

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации.

ПК 3.2. Составлять финансовые планы организации.

ПК 3.3. Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению.

ПК 4.2. Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.

В процессе изучения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося — 32 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 32 часа.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ: **не предусмотрено.**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	не предусмотрено
в том числе:	
самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	контрольной работы

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1. Статистика как наука</b>	Содержание учебного материала	<b>1</b>	
	1 История развития статистики и ее задачи на современном этапе. Основные понятия и методы статистики. Структура отраслей статистической науки. Организация современной системы статистики Российской Федерации.	1	1
<b>Тема 2. Статистическое наблюдение</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	-
	1 Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения. Классификация видов наблюдения.	2	3
	<b>Практические занятия</b> Тестирование по вопросам основных статистических понятий. Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Методика проведения статистического наблюдения.	2	2,3
<b>Тема 3. Сводка и группировка в статистике</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	-
	1 Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Виды группировок. Простая, сложная, комбинационная группировки. Интервалы их виды. Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Ранжированный ряд распределения. Графические способы его распределения. Статистическая таблица. Правила построения и оформления таблиц в статистике.	2	1
	<b>Практические занятия</b> Проведение сводки и группировки статистических данных. Оформление полученных данных в виде таблиц, графиков, диаграмм.	2	2,3
<b>Тема 4. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	-
	1 Понятие статистической величины. Классификация статистических величин. Абсолютные и обобщающие величины. Понятие и классификация относительных величин. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Мода. Медиана. Графическое изображение моды и медианы в интервальном ряду.	2	1



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Практические занятия</b> Определение относительных показателей и анализ полученных результатов. Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов.	2	2,3
<b>Тема 5. Вариационный анализ</b>	Содержание учебного материала	4	-
	1 Вариация признака. Ряды распределения. Варианты, частоты и частоты. Дискретные и непрерывные вариационные ряды. Графическое изображение вариационных рядов. Показатели центра, формы и степени вариации. Моменты распределения. Вариация альтернативного признака. Виды и правила сложения дисперсий. Критерии согласия.	2	1
	<b>Практические занятия</b> Решение практико-ориентированных задач. Расчет показателей вариации.	2	2,3
<b>Тема 6. Анализ рядов динамики</b>	Содержание учебного материала	4	-
	1 Понятие и структура ряда динамика. Классификация рядов динамики: ряды абсолютных, относительных и средних величин. Моментные и интервальные ряды. Правила построения рядов динамики. Виды показателей динамики. Определение и расчет показателей анализа рядов динамики: абсолютный прирост, коэффициент и темп роста, коэффициент и темп прироста, абсолютное значение 1% прироста. Система средних показателей динамики. Структура ряда динамики. Методика исследования рядов динамики. Понятие тренда, циклических и случайных колебаний. Колебания ряда. Понятие лага. Методы изучения тренда. Метод укрупнения интервалов, метод скользящего среднего. Интерполяция и экстраполяция ряда динамики. Методы изучения сезонных (периодических) колебаний.	2	1
	<b>Практические занятия</b> Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах динамики.	2	2,3
<b>Тема 7. Индексы в статистике</b>	Содержание учебного материала	4	-
	1 Понятие индекса. Классификация индексов: индивидуальные, сводные, групповые, цепные, базисные, агрегатные, качественных и количественных показателей, постоянного и переменного состава. Агрегатные индексы стоимости продукции, физического объема и цен. Понятие среднеарифметического и среднегармонического индекса. Структурные индексы. Территориальные индексы. Использование индексов в экономическом анализе.	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Практические занятия</b> Расчет индексов разных форм и их анализ.	2	2,3
<b>Тема 8. Выборочное наблюдение в статистике</b>	Содержание учебного материала	<b>3</b>	-
	1   Выборочное наблюдение. Виды выборки. Сплошная выборка. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Ошибки выборочного наблюдения.	1	1
	<b>Практические занятия</b> Расчет ошибки выборки. Корректировка выборки.	2	2,3
<b>Тема 9. Корреляционно-регрессивный анализ. Многомерный статистический анализ</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	-
	1   Понятие корреляционного и регрессивного анализа социально-экономических явлений и процессов. Методы обнаружения корреляционной связи. Методы измерения тесноты парной корреляционной связи. Линейный коэффициент корреляции, линейный коэффициент детерминации, эмпирическое корреляционное отношение, коэффициенты Спирмена и корреляции Кэндела, коэффициенты ассоциации и контингенции. Применение теории проверки гипотез в корреляционном анализе. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. Построение эмпирической и теоретической линии регрессии. Сочетание метода группировок с корреляционно-регрессионным анализом. Сочетание индексного метода с регрессионными моделями. Сочетание корреляционно-регрессионных моделей с факторным анализом. Сочетание различных методов прогнозирования.	2	1
	<b>Практические занятия</b> Нахождение коэффициентов уравнения регрессии. Построение уравнения регрессии. Сочетание метода группировок с корреляционно-регрессионным анализом.	2	2,3
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики и статистики.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения:

- офисная мебель на 16 мест, 8 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС.
- WindowsXP, OpenOffice, 7-zip, Microsoft Word Viewer, Microsoft Exel Viewer, Microsoft PowerPoint Viewer, СПС КонсультантПлюс, 1С: Бухгалтерия 8.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### 3.2.1. Основная литература:

1. Статистика: учебник для СПО под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: Академия, 2004. - 272с.
2. Статистика: учебник и практикум для СПО под ред. И.И. Елисеевой. - 3-е изд., переработ. и доп. - М.: Юрайт, 2018. -361с.
3. Долгова В.Н. Статистика: учебник и практикум для СПО / В.Н. Долгова, Т.Ю Медведева. - М.: Юрайт, 2018.-245с.
4. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450916>

##### 3.2.2. Дополнительная литература:

1. Ефимова М.Р. Петрова Е.В., Румянцева В.Н. Общая теория статистики: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2009.
2. Практикум по теории статистики: Учебн. пособие/ Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2007.
3. Статистика: Курс лекций / Харченко Л.П., Долженкова В.Г., Ионин В.Г. и др.; под ред. к.э.н. В.Г. Ионина. - Новосибирск: Изд-во НГАЭиУ, М.: ИНФРА-М, 2008.
4. Теория статистики. / Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2008.
5. Минашкин В.Г. Статистика: учебник и практикум для СПО / В.Г. Минашкин; под ред. В.Г. Минашкина. - М.:Юрайт, 2018.-448с.
6. Статистика: учебное пособие для СПО / В.В. Ковалев и др.; под ред. В.В. Ковалева. - М.: Юрайт, 2017.-454с.

##### 3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://www.gks.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - открытый доступ.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>– проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности;</li> <li>– составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;</li> <li>– применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок;</li> <li>– рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы;</li> <li>– рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры;</li> <li>– рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</li> <li>– проводить статистическое наблюдение;</li> <li>– составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;</li> <li>– графически изображать статистические данные;</li> <li>– рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения,</li> <li>– рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;</li> <li>– проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды;</li> <li>– рассчитывать абсолютные и относительные показатели;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях;</li> <li>- выполнение и защита практических работ;</li> <li>- экспертная оценка выполненных индивидуальных заданий.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры;</li> <li>– рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом;</li> <li>– осуществлять сводку и группировку статистических данных;</li> <li>– составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;</li> <li>– рассчитывать показатели вариации, экономические индексы;</li> <li>– составлять статистические таблицы;</li> <li>– графически изображать статистические данные;</li> <li>– проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности;</li> <li>– составлять групповые и комбинированные статистические таблицы</li> <li>– рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.</li> </ul>	
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>– этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;</li> <li>– правила составления статистических таблиц;</li> <li>– методика расчета средних величин;</li> <li>– понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса);</li> <li>– методику расчета относительных величин</li> <li>– методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;</li> <li>– виды, формы и способы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения тестовых заданий;</li> <li>- блиц-опрос;</li> <li>- оценка выполнения контрольной работы.</li> </ul>

статистического наблюдения;

- правила группировки статистических данных;
- элементы статистического графика;
- виды графиков по форме графического образа и способу построения;
- методики расчета абсолютных и относительных величин;
- этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;
- методики расчета абсолютных и относительных величин;
- методику расчета относительных величин
- методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики;
- правила сводки и группировки статистических данных;
- ряды распределения (атрибутивные и вариационные);
- методику расчета показателей вариации и экономических индексов;
- правила построения статистических таблиц,
- виды графиков;
- этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации;
- правила составления статистических таблиц;
- методику расчета средних величин рядов динамики.