

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Ученым советом ВГТУ
21.02.2024 протокол №6

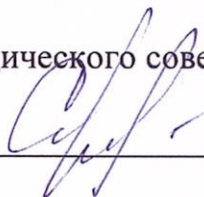
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
ОП.10 Статистика

Специальность: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Квалификация выпускника: бухгалтер
Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК 14.02.2024 г.
Протокол № 6.

Председатель методического совета СПК
С.И. Сергеева



(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК 16.02.2024 г.
Протокол № 5.

Председатель педагогического совета СПК
Н.А. Донцова



(Ф.И.О., подпись)

2024 г.

Разработчик:

ВГТУ, преподаватель СПК _____ О. В. Созыкина

Руководитель образовательной программы

Зам. директора СПК _____ Сергеева С. И.
(подпись)

Эксперт

Директор ООО «Алгоритм Консалтинг» Дубровская Т.Н.
(подпись)



М П
организации

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины	4
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины.....	6
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2 Тематический план и содержание дисциплины.....	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	12
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Статистика

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина **ОП.10 Статистика** относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

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

- У1 классифицировать статистические показатели и приводить их примеры;
- У2 определять этапы экономико-статистического исследования и методы, которые применяются на каждом из них;
- У3 различать виды и способы статистического наблюдения;
- У4 выполнять простую и сложную сводку статистических данных;
- У5 выполнять аналитическую группировку статистических данных;
- У6 строить дискретные и интервальные ряды распределения;
- У7 рассчитывать абсолютные, относительные, средние статистические величины и показатели вариации;
- У8 определять характеристики распределения;
- У9 определять ошибки выборочного наблюдения при случайном повторном, бесповторном и механическом отборе;
- У10 определять границы генеральной совокупности.

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

- З1 понятие, предмет и метод статистики;
- З2 этапы процесса экономико-статистического исследования и методы статистики, применяемые на каждом из них;
- З3 основные категории статистики: статистическая совокупность, признаки (количественные и атрибутивные), вариации признака, статистический показатель, система статистических показателей, статистическая закономерность;
- З4 общие сведения о статистическом наблюдении: этапы, формы, виды и способы статистического наблюдения;
- З5 программно-методологические, организационные вопросы статистического наблюдения и его ошибки;
- З6 понятие, виды, этапы статистической сводки и ее задачи;
- З7 понятие, задачи и виды статистических группировок в зависимости от цели и задач исследования;
- З8 понятия, схемы и примеры типологических, структурных и аналитических группировок;
- З9 понятие и элементы ряда распределения: варианты, частоты, частности и объем распределения;
- З10 понятие и примеры дискретного и интервального вариационных рядов распределения;

- З11** понятия, виды, способы определения абсолютных, относительных и средних величин;
- З12** показатели вариации: вариация, размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение;
- З13** характеристики закономерности рядов распределения: мода, медиана, асимметрия и эксцесс;
- З14** понятие о выборочном наблюдении и его задачи;
- З15** ошибки выборочного наблюдения;
- З16** виды, методы и способы формирования выборочной совокупности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- П1** проведения экономико-статистического исследования;
- П2** организации и проведения статистического наблюдения как первого этапа экономико-статистического исследования;
- **П3** сводки и группировки статистических данных;
- **П4** построения полигона, гистограммы распределения, кумулятивной кривой и огивы;
- **П5** исчисления абсолютных, относительных, средних величин и показателей вариации;
- **П6** определения характеристик закономерности рядов распределения;
- **П7** проведения выборочного наблюдения, исчисления его ошибок и определения границ генеральной совокупности.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Обращивать первичные бухгалтерские документы;

ПК 2.2 Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;

ПК 4.4 Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;

ПК 4.5 Принимать участие в составлении бизнес-плана;

ПК 4.6 Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 84 часа, в том числе:

обязательная часть - 0 часов;

вариативная часть – 84 часа.

Объем практической подготовки - 44 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 СТАТИСТИКА

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе в форме практической подготовки
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	84	-
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	65	44
в том числе:		
лекции	32	22
практические занятия	32	22
В том числе: практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	7	-
в том числе:		
<i>подготовка к практическим занятиям</i>	7	
Консультации	1	-
Промежуточная аттестация в форме		
№ 5 семестр – экзамен, в том числе: подготовка к экзамену, предэкзаменационная консультация, процедура сдачи экзамена	12	12

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.10 Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	
Раздел 1.	Основы статистики		
Тема 1.1. Статистика как наука	Содержание лекции	3	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1 Краткие сведения из истории и понятие статистики. Предмет статистики. Метод статистики. Основные категории статистики.		
	Практические занятия: Статистика как наука	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 1.2. Общие сведения о статистическом наблюдении	Содержание лекции	3	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1 Понятие, особенности, примеры, признаки статистического наблюдения. Формы организации статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Способы статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.		
	Практические занятия: Статистическое наблюдение как первый этап статистического исследования	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Раздел 2.	Сводка и группировка статистических данных		
Тема 2.1.	Содержание лекции	4	

Статистическая сводка	1	Цель второго этапа статистического исследования. Понятие сводки и ее задачи. Виды сводки в зависимости от глубины обработки данных. Понятие простой и сложной сводки. Этапы разработки программы сводки. Виды сводки в зависимости от формы обработки данных. Понятия децентрализованной и централизованной сводки. Виды сводки по технике исполнения. Понятия компьютерной и ручной сводки.		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	Практические занятия Статистическая сводка и группировка		4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
	Содержание лекции		4	
	1	Понятие, задачи и виды статистических группировок в зависимости от цели и задач исследования. Понятие, схема и примеры типологической группировки по атрибутивному признаку. Понятие, схема и примеры структурных группировок. Аналитическая группировка: понятие и особенности. Факторные и результативные признаки.		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	Практические занятия: Аналитическая группировка		4	
Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>		1		
Тема 2.3. Ряды распределения	Содержание лекции			
	1	Понятие и элементы ряда распределения: варианты, частоты, частности и объем распределения. Понятие и примеры дискретного и интервального вариационных рядов распределения. Цель географического изображения рядов распределения. Линейные и плоскостные диаграммы, применяемые для изображения вариационных рядов. Принципы построения полигона распределения. Построение гистограммы распределения, преобразование ее в полигон. Построение кумулятивной кривой и огивы.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	Практические занятия: Графическое изображение рядов распределения		2	

		Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>	1	
Раздел 3	Статистические величины			
Тема 3.1. Абсолютные статистические величины	Содержание лекции		3	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1	Понятие и примеры абсолютных показателей и индивидуальных абсолютных величин. Суммарные абсолютные величины. Единицы измерения абсолютных статистических величин: натуральные, стоимостные и трудовые		
	Практические занятия: Абсолютные величины		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>		1	
Тема 3.2. Относительные статистические величины	Содержание лекции		3	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1	Понятие относительной величины в статистике. Основное условие правильного расчета относительной величины. Понятие базы сравнения или основания. Различное представление относительных показателей в долях единицы. Виды относительных величин.		
	Практические занятия: Относительные величины		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>		1	
Тема 3.3. Средние величины и показатели вариации признака	Содержание лекции		2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1	Понятие о средних величинах. Виды средних и способы их исчисления: средняя арифметическая, средняя геометрическая, средняя квадратическая и средняя кубическая. Структурные средние показатели вариации: вариация, размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Характеристики закономерности рядов распределения: мода, медиана, асимметрия и эксцесс		

	Практические занятия: Средние величины Показатели вариации и другие характеристики рядов распределения		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>		1	
Раздел 4	Выборочный метод в статистике			
Тема 4.1. Понятие о выборочном наблюдении и его задачи.	Содержание лекции		4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1	Понятие выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности. Преимущества выборочного наблюдения. Принципы организации и проведения выборочного наблюдения .		
Ошибки выборочного наблюдения		Основная задача выборочного наблюдения. Виды ошибок выборочного наблюдения. Случайные и систематические ошибки регистрации. Понятие и значение ошибки репрезентативности.		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
		Практические занятия: Понятие о выборочном наблюдении и его задачи. Ошибки выборочного наблюдения.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>	1	
Тема 4.2. Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности	Содержание лекции		2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 4.6.
	1	Виды отбора элементов в выборочную совокупность. Понятия индивидуального, группового и комбинированного отбора . Виды выборок по методу отбора. Организация повторной и бесповторной выборки. Понятие способа отбора. Организация и примеры собственно-случайной выборки. Применение собственно-случайного отбора в практике выборочного наблюдения. Организация и примеры механической, типической и случайной выборки		
		Практические занятия: Виды, методы и способы формирования выборочной совокупности. Виды выборки в зависимости от способа отбора.	4	

Самостоятельная работа обучающихся: <i>подготовка к практическим занятиям</i>	1	
Консультация	1	
Промежуточная аттестация	12	
Всего:	84	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета:

ауд. 1403 "Центр проведения демонстрационного экзамена"

Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 23 чел; Интерактивный планшет; Компьютер в сборе -15 шт; ОС Windows 7 Pro; ARCHICAD; Autodesk 3ds Max; AutoCAD RU; Eclipse IDE; Inkscape; JetBrains; Krita Desktop; Microsoft Office Standart 27; Oracle VM VirtualBox; SketchUp; Visual Studio Community; ГРАНД-Смета; Компас-3D.

ауд. 1414 (Учебная аудитория)

Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 10 чел; Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 10 шт; Концентратор 16 портов. SH101TX 16EU; ОС Windows 7 Pro; ARCHICAD; Autodesk 3ds Max; AutoCAD RU; Eclipse IDE; Inkscape; JetBrains; Krita Desktop; Microsoft Office Standart 27; Oracle VM VirtualBox; SketchUp; Visual Studio Community; ГРАНД-Смета; Компас-3D.

ауд. 1409 (Учебная аудитория)

Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 11 чел; Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 11 шт; ОС Windows 7 Pro; ARCHICAD; Autodesk 3ds Max; AutoCAD RU; Eclipse IDE; Inkscape; JetBrains; Krita Desktop; Microsoft Office Standart 27; Oracle VM VirtualBox; SketchUp; Visual Studio Community; ГРАНД-Смета; Компас-3D.

ауд. 1405 Мастерская "Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств"

Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 26 чел; Персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет – 10 шт; ОС Windows 7 Pro; ARCHICAD; Autodesk 3ds Max; AutoCAD RU; Eclipse IDE; Inkscape; JetBrains; Krita Desktop; Microsoft Office Standart 27; Oracle VM VirtualBox; SketchUp; Visual Studio Community; ГРАНД-Смета; Компас-3D.

ауд. 1401 "Центр проведения демонстрационного экзамена"/ "Компьютерный класс"

Комплект учебной мебели: -рабочее место преподавателя (стол, стул); -рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 35 чел; Телевизор; Компьютер в сборе -15 шт; ОС Windows 7 Pro; ARCHICAD; Autodesk 3ds Max; AutoCAD RU; Eclipse IDE; Inkscape; JetBrains; Krita Desktop; Microsoft Office Standart 27; Oracle VM VirtualBox; SketchUp; Visual Studio Community; ГРАНД-Смета; Компас-3D.

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень цифровых (электронных) библиотек:

- Библиотека ЭР PROОбразование <https://profspo.ru/>

Договор №12755 от 25.06.2025 г. на оказание услуг по предоставлению права использования электронного ресурса цифровой образовательной среды СПО PROОбразование для доступа к коллекциям PROОбразование

(версия Базовая); Коллекция ФПУ, 10-11 кл. изд-во "Просвещение" (все предметы)
- Электронно-образовательная система Юрайт <https://urait.ru/>
Договор №77 от 09.06.2025 на оказание услуг по предоставлению доступа к
«Образовательной платформе ЮРАЙТ»
- Электронная библиотека ВГТУ <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
Положение об электронной библиотеке от 05.12.2022

Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных (подборкам информационных ресурсов по тематикам в соответствии с содержанием реализуемой образовательной программы) Перечень электронных образовательных ресурсов и (или) профессиональных баз данных:

- eLIBRARY.RU SCIENCE INDEX <https://elibrary.ru/>
- Polpred.com <https://polpred.com/>
- НЭБ – Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
- ГОСТ Эксперт – единая база ГОСТов РФ <https://gostexpert.ru/>
- Базы данных ИНИОН РАН <https://inion.ru/ru/library/bazy-dannykh-inion-ran/>

- Сайт РЦНИ (Российский центр научной информации) <https://www.rcsi.science/>
- Сайт КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru/>
- Сайт Клерк.ру – Практическая помощь бухгалтеру <https://www.klerk.ru/>
- Бухгалтерия.ру - российский портал, для бухгалтеров, налоговых консультантов и кадровых специалистов <https://buhgalteria.ru>
- Сайт Audit-it.ru - Бухгалтерский учет, налогообложение, аудит в РФ <https://www.audit-it.ru/>
- Сайт Министерства финансов Российской Федерации <https://minfin.gov.ru/>
- Сайт Центрального Банка РФ <https://cbr.ru/>
- Сайт Федеральной налоговой службы <https://www.nalog.gov.ru/>
- Сайт Росфинмониторинг – федеральная служба по финансовому мониторингу <https://fedsfm.ru/>
- Сайт Информационная система 1С:ИТС – Инструкция по работе в системе, бесплатный доступ на 7 дней <https://its.1c.ru/>

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения

1С: Предприятие 8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Электронная поставка
Карточка официальной регистрации о подтверждении ФГТБОУ ВО «ВГТУ» пользователем программного продукта (срок действия лицензии – бессрочно).

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для

инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания, практический опыт)	Формы контроля результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> -У1 классифицировать статистические показатели и приводить их примеры; -У2 определять этапы экономико-статистического исследования и методы, которые применяются на каждом из них; -У3 различать виды и способы статистического наблюдения; -У4 выполнять простую и сложную сводку статистических данных; -У5 выполнять аналитическую группировку статистических данных; -У6 строить дискретные и интервальные ряды распределения; -У7 рассчитывать абсолютные, относительные, средние статистические величины и показатели вариации; -У8 определять характеристики распределения; -У9 определять ошибки выборочного наблюдения при случайном повторном, бесповторном и механическом отборе; -У10 определять границы генеральной совокупности. 	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
<ul style="list-style-type: none"> -З1 понятие, предмет и метод статистики; -З2 этапы процесса экономико-статистического исследования и методы статистики, применяемые на каждом из них; -З3 основные категории 	

статистики: статистическая
совокупность, признаки
(количественные и
атрибутивные), вариации
признака, статистический
показатель, система
статистических показателей,
статистическая закономерность;

-34 общие сведения о
статистическом наблюдении:
этапы, формы, виды и способы
статистического наблюдения;

-35 программно-
методологические,
организационные вопросы
статистического наблюдения и
его ошибки;

-36 понятие, виды, этапы
статистической сводки и ее
задачи;

37 понятие, задачи и виды
статистических группировок в
зависимости от цели и задач
исследования;

-38 понятия, схемы и примеры
типологических, структурных и
аналитических группировок;

-39 понятие и элементы ряда
распределения: варианты,
частоты, частности и объем
распределения;

-310 понятие и примеры
дискретного и интервального
вариационных рядов
распределения;

-311 понятия, виды, способы
определения абсолютных,
относительных и средних
величин;

-312 показатели вариации:
вариация, размах вариации,
дисперсия,
среднее квадратическое
отклонение;

-313 характеристики
закономерности рядов
распределения: мода,
медиана, асимметрия и эксцесс;

-314 понятие о выборочном
наблюдении и его задачи;

-315 ошибки выборочного
наблюдения;

<p>-316 виды, методы и способы формирования выборочной совокупности.</p>	
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:</p>	
<p>П1 проведения экономико-статистического исследования;</p> <p>-П2 организации и проведения статистического наблюдения как первого этапа экономико-статистического исследования;</p> <p>- П3 сводки и группировки статистических данных;</p> <p>- П4 построения полигона, гистограммы распределения, кумулятивной кривой и огивы;</p> <p>- П5 исчисления абсолютных, относительных, средних величин и показателей вариации;</p> <p>- П6 определения характеристик закономерности рядов распределения;</p> <p>- П7 проведения выборочного наблюдения, исчисления его ошибок и определения границ генеральной совокупности.</p>	


Разработчики:

ВГТУ преподаватель



О.В. Созыкина

Руководитель образовательной программы



_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О)

Эксперт

_____ (место работы)



_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О)



**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины**

№ п/п	Наименование элемента РП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений
1	Требования к материально-техническому обеспечению	3.1	3.1	Метод.совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6
2	Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	3.2	3.2	Метод.совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6
3	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения	3.3	3.3	Метод.совет от 27.02.2026 №5 Пед. совет от 27.02.2026 №6