

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
С.А. Махновский  
2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.02 СТАТИСТИКА**  
**«обще профессиональный цикл»**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет ( по отраслям)

Квалификация: бухгалтер

Форма обучения

заочная

Магнитогорск, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 69

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
«Экономики, бухгалтерского учета и  
земельно-имущественных отношений»  
Председатель  Л.О.Н. Заиченко

Протокол №7 от 17.02.2020 г.

Методической комиссией МпК

Протокол №3 от 26.02.2020 г.

Разработчик:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  Н.Ю. Бирюкова

Рецензент: канд. пед. наук, доцент, преподаватель ГБОУ ПОО "Магнитогорский  
технологический колледж им. В.П. Омельченко"

  
 В.В. Безверхая/

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                              | стр. |
|--------------------------------------------------------------|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 9    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 14   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1                                                 | 20   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2                                                 | 21   |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3                                                 | 22   |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ                      | 23   |

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Рабочая программа составлена для заочной формы обучения.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Статистика» относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин Математика, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Экономика организации, Основы бухгалтерского учета.

Дисциплина «Статистика» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин, профессиональных модулей: ОПЦ.06 Финансы, денежное обращение и кредит, ПМ.01 Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации, ПМ.02 Ведение бухгалтерского учета источников формирования активов, выполнение работ по инвентаризации активов и финансовых обязательств организации, ПМ.04 Составление и использование бухгалтерской (финансовой) отчетности.

## **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими и профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы;

ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;

ПК 2.5. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;

ПК 2.6. Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;

ПК 2.7. Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля;

ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;

ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;

ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;

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

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

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

| <b>Код ПК/ ОК</b>                                                                                                                                              | <b>Умения</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Знания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы                                                                                                         | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы | 31. предмет, метод и задачи статистики;<br>32. общие основы статистической науки;<br>33. принципы организации государственной статистики;<br>34. современные тенденции развития статистического учета;<br>35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности |
| ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета                           | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы | 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления                                                                                                       |
| ПК 2.5. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации                                                                                 | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы | 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления                                                                                                       |
| ПК 2.6. Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения                                                                                      | 31. предмет, метод и задачи статистики;<br>32. общие основы статистической науки;<br>33. принципы организации государственной статистики;<br>34. современные тенденции развития статистического учета;<br>35. основные способы сбора,                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности                                                                                                                                                                                                     |
| ПК 2.7. Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля                                                                                                                                         | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы                                                                                                                                                       | 33. принципы организации государственной статистики;<br>34. современные тенденции развития статистического учета;<br>35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей |
| ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период                                                                                              | У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы                                                                                                                                                                                                                   | 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей                                                                                                                      |
| ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки                                                                                                                                                                                | У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы                                                                                                                                                                                                                   | 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности                                                                                                                                                                         |
| ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки | У1. собирать и регистрировать статистическую информацию;<br>У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;<br>У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;<br>У4. осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники | 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;<br>36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей                                                                                                                      |
| ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее                                                                                                                                                                                      | У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;<br>У4. осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-                                                                                                                                                                                                                             | 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей,                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| платежеспособности и доходности                                                                                                                                          | экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | характеризующих социально-экономические явления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК 4.6. Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков | У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;<br>У4. осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники                                                                                                                                                                              | 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности;<br>37. технику расчета статистических показателей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                  | У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>У01.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>У01.3 определять этапы решения задачи;<br>У01.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>У01.11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | 301.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>301.2 трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения;<br>301.3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>301.8 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.                                             | У02.1 определять задачи для поиска информации;<br>У02.2 определять необходимые источники информации;<br>У02.3 планировать процесс поиска;<br>У02.4 структурировать получаемую информацию;<br>У02.5 выделять наиболее значимое в перечне информации;<br>У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>У02.7 оформлять результаты поиска                                                             | 302.1 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;<br>302.2 приемы структурирования информации;<br>302.3 формат оформления результатов поиска информации                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.             | У05.4 использовать стандартный набор коммуникационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 305.9 порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                               | У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br>У09.2 использовать современное программное обеспечение;<br>У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий         | З09.1 современные средства и устройства информатизации;<br>З09.2 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;<br>З09.3 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                 | У10.6 понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате                                                                                             | З10.5 правила чтения текстов профессиональной направленности;<br>З10.6 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | У11.1 применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни;<br>У11.8 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования, уменьшать стоимость кредита;<br>У11.9 демонстрировать экономически рациональное поведение | З11.1 экономические явления и процессы общественной жизни;<br>З11.2 основы финансовой грамотности;<br>З11.7 кредитные банковские продукты: депозит и кредит (накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане);<br>З11.8 расчётно-кассовые операции (хранение, обмен и перевод денег, различные виды платёжных средств, формы дистанционного банковского обслуживания);<br>З11.9 правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;<br>З11.11 оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия в предпринимательской деятельности |

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                     | Объем часов             |
|----------------------------------------|-------------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b> | 72                      |
| в том числе:                           |                         |
| лекции, уроки                          | 8                       |
| лабораторные занятия                   | <i>не предусмотрено</i> |
| практические занятия                   | 8                       |
| курсовая работа (проект)               | <i>не предусмотрено</i> |
| консультации                           |                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>          | 40                      |
| домашняя контрольная работа №1         | 10                      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        | 6                       |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Статистика

| Наименование разделов и тем                                                      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем часов (по очной форме обучения) | Объем часов (по заочной форме обучения), в том числе |                        | Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       | во взаимодействии с преподавателем                   | самостоятельная работа |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                     | 4                                                    | 5                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Раздел I. Статистическое исследование</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b>                              | <b>1</b>                                             | <b>8</b>               | <b>ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ОК 11</b>                                                                                                                                           |
| <b>Тема 1.1<br/>Формы, виды и способы организации статистического наблюдения</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | 1                                                    |                        | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.<br>31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 302.1; 302.2; 302.3; 309.1; 309.2; 309.3; 310.5; 310.6; 311.1; 311.2; 311.7; 311.8; 311.9; 311.11 |
|                                                                                  | Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрации, корреспондентский, анкетный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально – организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения |                                       |                                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение портфолио.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                                                      | 8                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Раздел II. Сводка и группировка статистических данных</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>                              | <b>3</b>                                             | <b>14</b>              | <b>ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 2, ОК 9,</b>                                                                                                                                                         |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |           | <b>ОК 10, ОК 11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Тема 2.1.<br/>Статистическая<br/>сводка и<br/>группировка</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 1        |           | У1; У2; У3; У4; У02.1;<br>У02.2; У02.3; У02.4;<br>У02.5; У02.6; У02.7;<br>У09.1; У09.2; У09.3;<br>У10.6; У10.7; У11.1;<br>У11.8; У11.9.<br>31; 32; 33; 34; 35; 36;<br>37; 302.1; 302.2; 302.3;<br>309.1; 309.2; 309.3;<br>310.5; 310.6; 311.1;<br>311.2; 311.7; 311.8;<br>311.9; 311.11 |
|                                                                                             | Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | <b>В том числе практических работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 2        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | 1 Сводка и группировка данных по различным качественным и количественным признакам.                                                                                                                                                                                                                                                     |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение портфолио. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя                                                                                                                                                                           |           |          | <b>14</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Раздел III. Способы наглядного представления статистических данных</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>14</b> | <b>3</b> | <b>14</b> | <b>ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6,<br/>ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2,<br/>ПК 4.3, ПК4.4, ПК 4.6,<br/>ОК 2, ОК 9, ОК 10,<br/>ОК 11</b>                                                                                                                                                                  |
| <b>Тема 3.1.<br/>Способы<br/>наглядного<br/>представления<br/>статистических<br/>данных</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 1        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды статистических таблиц.                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | Понятие о графическом изображении статистических данных. Основные виды и правила построения графиков                                                                                                                                                                                                                                    |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | <b>В том числе практических работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 2        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | 2 Построение статистических таблиц и графиков                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                             | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение портфолио. Подготовка к практической работе с использованием                                                                                                                                                                                                                   |           |          | <b>14</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | методических рекомендаций преподавателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Раздел IV. Статистические показатели</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>33</b> | <b>9</b> | <b>14</b> | <b>ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.6, ОК 1, ОК2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Тема 4.1.<br/>Абсолютные и относительные величины</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | 1        |           | У1; У2; У3; У4; У01.1; У01.2; У01.3; У01.4; У01.11; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У05.4; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 301.1; 301.2; 301.3; 301.8; 302.1; 302.2; 302.3; 305.9; 309.1; 309.2; 309.3; 310.5; 310.6; 311.1; 311.2; 311.7; 311.8; 311.9; 311.11 |
|                                                          | Абсолютные величины и их виды: индивидуальные и суммарные. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные, стоимостные. Относительные величины и формы их выражения: планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности, сравнения. Область применения относительных величин. Исчисление абсолютных и относительных величин |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | <b>В том числе практических работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | 2        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | 3 Расчет абсолютных и относительных величин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Тема 4.2.<br/>Средние величины в статистике</b>       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | 1        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | Средние величины в статистике. Виды степенных средних величин: средняя арифметическая простая; средняя арифметическая взвешенная. Средняя гармоническая взвешенная и невзвешенная. Средняя геометрическая, средняя квадратическая, средняя кубическая. Структурные средние: мода и медиана. Порядок определения моды и медианы.                                                       |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | <b>В том числе практических работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | 2        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | 4 Расчет средних величин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Тема 4.3.<br/>Показатели вариации в статистике</b>    | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | 1        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                          | Понятие вариации. Показатели вариации в статистике: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, средние квадратическое                                                                                                                                                                                                                                                   |           |          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |           |           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|
|                                                                                    | отклонение и коэффициент вариации. Применение показателей вариации в статистике.                                                                                                                                                                                                                              |           |           |           |  |
| <b>Тема 4.4</b><br><b>Ряды</b><br><b>динамики</b>                                  | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | 1         |           |  |
|                                                                                    | Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равностоящими уровнями и неравностоящими уровнями во времени. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста) |           |           |           |  |
| <b>Тема 4.5.</b><br><b>Классификация</b><br><b>индексов в</b><br><b>статистике</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | 1         |           |  |
|                                                                                    | Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекты исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы                                                                                                           |           |           |           |  |
|                                                                                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Выполнение портфолио. Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя                                                                                                                                                 |           |           | 14        |  |
| <b>Промежуточная аттестация,</b><br><i>в том числе:</i><br>Экзамен<br>Консультации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6<br>12   | 6         |           |  |
| <b>ИТОГО</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>72</b> | <b>22</b> | <b>50</b> |  |

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

| Тип и наименование специального помещения                               | Оснащение специального помещения                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| кабинет «Статистика»                                                    | Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства             |
| лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» | Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. ПК         |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся                        | Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета |

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

##### Основные источники:

1. Сергеева, Т.А. Статистика [Электронный ресурс]: Учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0462-6 Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545008>

2. Непонящая, Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика [Электронный ресурс]: Практикум/Непонящая Н.В., Григорьева Е.Г. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6 Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=549841>

3. Мусина, Е.М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.М. Мусина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 72 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (обложка) ISBN 978-5-00091-017-7 Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=493558>

##### Дополнительные источники

1. Бережная, В.И. Статистика в примерах и задачах [Электронный ресурс] Уч.пос./В.И.Бережной, О.Б.Бигдай, О.В.Бережная, Киселева О.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010785-1, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=502176>

2. Ендропова, В.Н. Общая теория статистики [Электронный ресурс] Учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, 2015. - 608 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0011-8, 400 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=474554>

##### Интернет – ресурсы

1. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Научно – информационный журнал «Вопросы статистики». – Режим доступа: <https://voprstat.elpub.ru/jour>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. Научно – практический рецензируемый журнал «Статистика и экономика». – Режим доступа: <https://statecon.rea.ru/jour>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

##### Периодические издания:

1. Вопросы экономики: Научно-практический рецензируемый журнал – ISSN 0042-8736

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

| <b>Наименование ПО</b>                              | <b>№ Договора</b>         | <b>Срок действия лицензии</b> |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)             | Д-1227 от 08.10.2018      | 11.10.2021                    |
| MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)             | Д-757-17 от 27.06.2017    | 27.07.2018                    |
| MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)             | Д-593-16 от 20.05.2016    | 20.05.2017                    |
| MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)             | Д-1421-15 от 13.07.2015   | 13.07.2016                    |
| MS Office 2007                                      | №135 от 17.09.2007        | бессрочно                     |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный | Д-1347-17 от 20.12.2017   | 21.03.2018                    |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный | Д-1481-16 от 25.11.2016   | 25.12.2017                    |
| Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный | Д-2026-15 от 11.12.2015   | 11.12.2016                    |
| 7 Zip                                               | свободно распространяемое | бессрочно                     |

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### 4.1 Текущий контроль:

| № | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины                   | Контролируемые результаты (умения, знания)                                                                                                                                                                                                                | Наименование оценочного средства                            |
|---|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | Раздел I. Статистическое исследование                              | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.<br>З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7; З02.1; З02.2; З02.3; З09.1; З09.2; З09.3; З10.5; З10.6; З11.1; З11.2; З11.7; З11.8; З11.9; З11.11 | Тест<br>Практическое занятие<br>Домашняя контрольная работа |
| 2 | Раздел II. Сводка и группировка статистических данных              | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.<br>З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7; З02.1; З02.2; З02.3; З09.1; З09.2; З09.3; З10.5; З10.6; З11.1; З11.2; З11.7; З11.8; З11.9; З11.11 | Практическое занятие<br>Домашняя контрольная работа         |
| 3 | Раздел III. Способы наглядного представления статистических данных | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.<br>З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7; З02.1; З02.2; З02.3; З09.1; З09.2; З09.3; З10.5; З10.6; З11.1; З11.2; З11.7; З11.8; З11.9; З11.11 | Практические занятия<br>Домашняя контрольная работа         |
| 4 | Раздел IV. Статистические показатели                               | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.<br>З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7; З02.1; З02.2; З02.3; З09.1; З09.2; З09.3; З10.5; З10.6; З11.1; З11.2; З11.7; З11.8; З11.9; З11.11 | Практические занятия<br>Домашняя контрольная работа         |

##### 4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Статистика» - экзамен.

| Результаты обучения                                                                                                                                 | Оценочные средства для промежуточной аттестации                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7;<br>З01.1; З01.2; З01.3;<br>З01.8; З02.1; З02.2;<br>З02.3; З09.1; З09.2;<br>З09.3; З10.5; З10.6;<br>З11.1; З11.2; З11.7; | Теоретические вопросы по содержанию курса:<br>1 Предмет, методы и задачи статистики.<br>2 История статистики.<br>3 Система государственной статистики в РФ.<br>4 Задачи и принципы организации государственного статистического учета.<br>5 Функции органов государственной статистики. |

| 311.8; 311.9; 311.11.                                                                                                                                                                       | <div>6 Этапы проведения статистического исследования.</div> <div>7 Цели и задачи статистического наблюдения.</div> <div>8 Ошибки статистического наблюдения</div> <div>9 Арифметический и логический контроль качества информации</div> <div>10 Виды статистического наблюдения.</div> <div>11 Формы статистического наблюдения.</div> <div>12 Статистическая отчетность и ее виды.</div> <div>13 Статистическая сводка.</div> <div>14 Группировка статистических данных.</div> <div>15 Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.</div> <div>16 Виды статистических таблиц.</div> <div>17 Правила построения статистических таблиц</div> <div>18 Понятие о графическом изображении статистических данных.</div> <div>19 Абсолютные величины и их виды.</div> <div>20 Относительные величины и формы их выражения.</div> <div>21 Средние величины в статистике. Виды средних величин.</div> <div>22 Порядок определения моды и медианы.</div> <div>23 Понятие вариации.</div> <div>24 Виды рядов динамики.</div> <div>25 Показатели изменения уровней рядов динамики.</div> <div>26 Классификация индексов в статистике .</div> <div>27 Выборочное наблюдение.</div> <div>28 Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор.</div> <div>29 Статистическое изучение связи между явлениями.</div> <div>30 Типы связей между явлениями, их характеристика.</div>                            |                      |                                    |                      |                                    |   |    |       |     |   |    |      |     |   |    |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------------|---|----|-------|-----|---|----|------|-----|---|----|-------|------|
| У1; У2; У3; У4;<br>У01.1;<br>У01.2; У01.3; У01.4;<br>У01.11; У02.1; У02.2;<br>У02.3; У02.4; У02.5;<br>У02.6; У02.7; У05.4;<br>У09.1; У09.2; У09.3;<br>У10.6; У10.7; У11.1;<br>У11.8; У11.9. | <div>Перечень типовых практических заданий:</div> <div>1.Определить среднюю заработную плату в звене из 3х человек, если суммарная месячная заработная плата составляет 6630 рублей</div> <div>2.Индивидуальные заработки рабочих равны: 100, 200, 150, 250 и 300 долларов. Вычислить средний заработок</div> <div>3.Производительность телевизоров характеризуется данными: 2000 год – 3980 тыс.шт., 2001 год – 2170 тыс.шт., 2002 год – 980 тыс.шт., 2003 год – 310 тыс.шт., 2004 год – 340 тыс.шт. Средний выпуск телевизоров в год составил</div> <div>4. Средний стаж десяти работников торгового предприятия, если стаж каждого работника составил: 6, 5, 4, 3, 3, 5, 4, 5, 4, 4 года</div> <div>5.Известны данные по участкам. Произвести группировку хозяйств по числу строительных машин. По каждой группе и по всем хозяйствам вместе. Определите число хозяйств, число строительных машин в них, число отработанных машиномен, среднюю наработку на 1 машину, сумму эксплуатационных расходов всего и в том числе в расчете на 1 машиномену, <math>\pi = 6</math>. Сделайте вывод.</div> <table><tr><th>№ участка</th><th>Число строймашин</th><th>Отработано машиномен</th><th>Эксплуатационные расходы, тыс. руб</th></tr><tr><td>1</td><td>51</td><td>14075</td><td>605</td></tr><tr><td>2</td><td>21</td><td>4327</td><td>296</td></tr><tr><td>3</td><td>50</td><td>16017</td><td>1346</td></tr></table> | № участка            | Число строймашин                   | Отработано машиномен | Эксплуатационные расходы, тыс. руб | 1 | 51 | 14075 | 605 | 2 | 21 | 4327 | 296 | 3 | 50 | 16017 | 1346 |
| № участка                                                                                                                                                                                   | Число строймашин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Отработано машиномен | Эксплуатационные расходы, тыс. руб |                      |                                    |   |    |       |     |   |    |      |     |   |    |       |      |
| 1                                                                                                                                                                                           | 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 14075                | 605                                |                      |                                    |   |    |       |     |   |    |      |     |   |    |       |      |
| 2                                                                                                                                                                                           | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4327                 | 296                                |                      |                                    |   |    |       |     |   |    |      |     |   |    |       |      |
| 3                                                                                                                                                                                           | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16017                | 1346                               |                      |                                    |   |    |       |     |   |    |      |     |   |    |       |      |

|   |     |       |      |
|---|-----|-------|------|
| 4 | 318 | 62408 | 5748 |
| 5 | 354 | 65328 | 6034 |
| 6 | 23  | 4315  | 276  |
| 7 | 120 | 25840 | 1739 |
| 8 | 378 | 70156 | 6377 |
| 9 | 72  | 16467 | 862  |

6. По имеющимся данным о работе 24 заводов произвести группировку по производству продукции за отчетный период, образовав 5 групп заводов с равными интервалами. Каждую группу охарактеризуйте: числом заводов, объемом выпущенной продукции, стоимостью основных фондов, числом работающих.

Наряду с абсолютными показателями исчислите их процентное соотношение. Сделайте вывод.

7. Объем продаж АО в 2003 г. в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 5% и составил 146 млн руб. Определить объем продаж в 2002 г.

8. Торговая фирма планировала в 2002 г. по сравнению с 2001 г. увеличить оборот на 14,5%. Выполнение установленного плана составило 102,7%. Определить относительный показатель динамики оборота.

9. Волжский автомобильный завод в мае 1996 г. превысил плановое задание по реализации машин на 10,6%, продав 5576 автомобилей сверх плана. Определите общее количество реализованных за месяц машин.

10. Объем продаж компании Samsung в странах СНГ в первом полугодии 1996 г. составил 250 млн долл. В целом же за год компания планировала реализовать товаров на 600 млн долл. Вычислить относительный показатель плана на второе полугодие.

11. Предприятие планировало увеличить выпуск продукции в 2002 г. по сравнению с 2001 г. на 18%. Фактический же объем продукции составил 112,3% от прошлогоднего уровня. Определить относительный показатель реализации плана.

12. В IV квартале 2001 г. прожиточный минимум в РФ для трудоспособного населения составил 1711 руб. в месяц на человека, для пенсионеров - 1197 руб., для детей - 1570 руб. Сделать выводы о соотношении этих величин, используя относительные показатели сравнения

13. Рассчитать распределения фирм по стоимости основных фондов в среднем. Определить моду и медиану, сделать выводы. Построить график.

|                                                      |         |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Группы фирм по стоимости основных фондов, млрд. руб. | 1,0-1,5 | 1,5-2,0 | 2,0-2,5 | 2,5-3,0 | 3,0-3,5 |
| Количество фирм                                      | 25      | 40      | 30      | 20      | 25      |

14. Имеются следующие данные о возрастном составе рабочих цеха: 18, 38, 28, 29, 26, 38, 34, 22, 28, 30, 22, 23, 35, 33, 27, 24, 30, 32, 28, 25, 29, 26,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|----|----|----|----|----|---------|----------|--|---------|--|------------|-------------|------------|-------------|----------|----|------|----|------|----------|----|-----|----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 31, 24, 29, 27, 32, 25, 29, 29.                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Для анализа распределения рабочих цеха по возрасту требуется                  |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. построить интервальный ряд распределения (n=7)                             |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. дать графическое изображение ряда                                          |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3. вычислить показатели центра распределения.                                 |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15. Имеются данные о возрастном составе группы студентов вечернего отделения: |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18                                                                            | 38          | 28         | 29          | 26 | 38 | 34 | 22 | 28 | 30      |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 22                                                                            | 23          | 35         | 33          | 27 | 24 | 30 | 32 | 28 | 25      |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 29                                                                            | 26          | 31         | 24          | 29 | 27 | 32 | 25 | 29 | 20      |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Требуется:                                                                    |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 1. Построить интервальный ряд распределения                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 2. дать графическое изображение в виде гистограммы и кумуляты                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 3. определить численное значение моды и медианы, используя графическое изображение и показатели вариации                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 16. За 1999, 2000, 2001, 2002 г. было произведено строительных машин на сумму (млн.руб.) 3450; 2950; 2420; 1930.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| Определить: цепным и базисным способами абсолютный прирост; темп роста; темп прироста; средний уровень ряда; средний абсолютный прирост; средний темп роста и прироста; темп наращивания.                                                                                                                                                              |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 17. Имеются данные о наличии основных производственных фондов в кооперативе «Калибр» с 1999 по 2003 годы. Это уровни (млн. руб.): 1230; 1280; 1220; 1150; 1320.                                                                                                                                                                                        |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| Определить базисным и цепным способами показатели абсолютного прироста, темп роста, темп прироста, средний годовой темп роста и прироста, средний уровень ряда, абсолютного прироста темп наращивания. Сделать выводы.                                                                                                                                 |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| 18. Имеются следующие данные о реализации мясных продуктов на городском рынке:                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| <table><tr><td rowspan="2">Продукт</td><td colspan="2">Сентябрь</td><td colspan="2">Октябрь</td></tr><tr><td>Цена, руб.</td><td>Продано, ц.</td><td>Цена, руб.</td><td>Продано, ц.</td></tr><tr><td>ГОВЯДИНА</td><td>55</td><td>22,5</td><td>50</td><td>24,1</td></tr><tr><td>БАРАНИНА</td><td>42</td><td>8,6</td><td>45</td><td>9,2</td></tr></table> |                                                                               |             |            |             |    |    |    |    |    | Продукт | Сентябрь |  | Октябрь |  | Цена, руб. | Продано, ц. | Цена, руб. | Продано, ц. | ГОВЯДИНА | 55 | 22,5 | 50 | 24,1 | БАРАНИНА | 42 | 8,6 | 45 | 9,2 |
| Продукт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Сентябрь                                                                      |             | Октябрь    |             |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Цена, руб.                                                                    | Продано, ц. | Цена, руб. | Продано, ц. |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| ГОВЯДИНА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 55                                                                            | 22,5        | 50         | 24,1        |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |
| БАРАНИНА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 42                                                                            | 8,6         | 45         | 9,2         |    |    |    |    |    |         |          |  |         |  |            |             |            |             |          |    |      |    |      |          |    |     |    |     |

### Критерии оценки экзамена

—«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

—«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

—«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

| Раздел/тема                                                       | Применяемые активные и интерактивные методы                                | Краткая характеристика                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел I. Введение в статистику                                   | Групповая дискуссия<br>«Назначение Статистики»                             | Студентам предлагается принять участие в дискуссии «Может ли человек обойтись без статистики?»                                                                                                           |
| Раздел II. Статистическое исследование                            | Анализ конкретной ситуации<br>«Статистическое исследование»                | На первом этапе каждая группа изучает и характеризует методы и формы статистической сводки.<br>На втором этапе производит сводку статистической информации об средней стоимости квадратного метра жилья. |
| Раздел III. Сводка и группировка статистических данных            | Анализ конкретной ситуации<br>«Сводка и группировка статистических данных» | Каждый студент выполняет индивидуальное задание; кейс-задания для микрогрупп.                                                                                                                            |
| Раздел IV. Способы наглядного представления статистических данных | Деловая игра<br>«Способы наглядного представления статистических данных»   | Каждый студент выполняет индивидуальное задание; кейс-задания для микрогрупп.                                                                                                                            |
| Раздел V. Статистические показатели                               | Анализ конкретной ситуации<br>«Статистические показатели»                  | Каждый студент выполняет индивидуальное задание.                                                                                                                                                         |
| Раздел VI. Ряды динамики в статистике                             | Анализ конкретной ситуации<br>«Ряды динамики в статистике»                 | Каждый студент выполняет индивидуальное задание.                                                                                                                                                         |
| Раздел VII. Индексы в статистике                                  | Анализ конкретной ситуации<br>«Индексы в статистике»                       | Каждый студент выполняет индивидуальное задание.                                                                                                                                                         |

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

| Разделы/темы                                                             | Темы практических занятий                                                                                 | Кол-во часов | Требования ФГОС СПО (уметь)                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел III. Сводка и группировка статистических данных</b>            |                                                                                                           | <b>2</b>     |                                                                                                                                                                     |
| Тема 3.1. Статистическая сводка и группировка                            | Практическая работа № 1 Сводка и группировка данных по различным качественным и количественным признакам. | 2            | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.                                            |
| <b>Раздел IV. Способы наглядного представления статистических данных</b> |                                                                                                           | <b>8</b>     |                                                                                                                                                                     |
| Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных         | Практические работы № 2,3 Построение статистических таблиц                                                | 4            | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.                                            |
| Тема 4.2. Графическое изображение статистических данных                  | Практические работы № 4,5 Графическое изображение статистических данных                                   | 4            |                                                                                                                                                                     |
| <b>Раздел V. Статистические показатели</b>                               |                                                                                                           | <b>12</b>    |                                                                                                                                                                     |
| Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины                            | Практические работы № 6,7 Исчисление абсолютных и относительных величин                                   | 4            | У1; У2; У3; У4; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9.                                            |
| Тема 5.2. Средние величины в статистике                                  | Практические работы № 8,9 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ результатов             | 4            |                                                                                                                                                                     |
| Тема 5.3. Показатели вариации в статистике                               | Практические работы № 10,11 Оценка степени вариации изучаемого явления                                    | 4            |                                                                                                                                                                     |
| <b>Раздел VI. Ряды динамики в статистике</b>                             |                                                                                                           | <b>4</b>     |                                                                                                                                                                     |
| Тема 6.1 Ряды динамики                                                   | Практические работы № 12,13 Показатели изменения уровней рядов динамики                                   | 4            | У1; У2; У3; У4; У01.1; У01.2; У01.3; У01.4; У01.11; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У05.4; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9. |
| <b>Раздел VII. Индексы в статистике</b>                                  |                                                                                                           | <b>4</b>     |                                                                                                                                                                     |
| Тема 7.1. Классификация индексов в статистике                            | Практические работы № 14,15 Определение и анализ индивидуальных индексов                                  | 4            | У1; У2; У3; У4; У01.1; У01.2; У01.3; У01.4; У01.11; У02.1; У02.2; У02.3; У02.4; У02.5; У02.6; У02.7; У05.4; У09.1; У09.2; У09.3; У10.6; У10.7; У11.1; У11.8; У11.9. |
| <b>ИТОГО</b>                                                             |                                                                                                           | <b>30</b>    |                                                                                                                                                                     |

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ**

| Контрольная точка               | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины                   | Контролируемые результаты                                                                             | Оценочные средства            |                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>№1</b>                       | Раздел I. Статистическое исследование                              | ПК 1.1, ПК 2.3, ПК2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК4.1, ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ОК 11 |                               | 1. Тест                                                  |
| <b>№2</b>                       | Раздел II. Сводка и группировка статистических данных              | ПК 1.1, ПК 2.3, ПК2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК4.4, ПК 4.6, ОК 2, ОК 9, ОК10, ОК 11  |                               | 1. Тест<br>2. Практическая работа                        |
| <b>№3</b>                       | Раздел III. Способы наглядного представления статистических данных | ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК4.4, ПК 4.6, ОК 2, ОК 9, ОК10, ОК 11        |                               | 1. Тест<br>2. Практическая работа                        |
| <b>№4</b>                       | Раздел IV. Статистические показатели                               | ПК 2.6, ПК 2.7, ПК4.1, ПК 4.3, ПК 4.6, ОК1, ОК2, ОК 5, ОК 9, ОК10, ОК 11                              |                               | 1. Тест<br>2. Практическая работа                        |
| <b>№5</b>                       | Допуск к экзамену                                                  |                                                                                                       | <b>Портфолио</b>              | 1. Практическая работа<br>2. Домашняя контрольная работа |
| <b>Промежуточная аттестация</b> | Экзамен                                                            |                                                                                                       | <b>Экзаменационные билеты</b> | 1. Тест<br>2. Практическая работа                        |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п / п | Раздел рабочей программы                  | Краткое содержание изменения/дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК                                                              |
|---------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                           | Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                       |
|         | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции:</p> <p>Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Персональные компьютеры</p> <p>Кабинет Статистики</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16.09.2020 г.<br>Протокол № 1   |    |
|         | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Сергеева, И.И. Статистика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева., Т.А Чекулина., С.А Тимофеева., - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=210340">https://new.znaniium.com/read?id=210340</a></p> <p>2. Непомнящая, Н.В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. [Электронный ресурс] Практикум/ Непомнящая Н.В., Григорьева Е.Г. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 376 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=286979">https://new.znaniium.com/read?id=286979</a></p> <p>3. Мусина, Е.М., Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Мусина Е.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва :Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 72 с.: - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=256446">https://new.znaniium.com/read?id=256446</a></p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Бережной, В.И., Статистика в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Бережной, О.Б. Бигдай, О.В.Бережная, Киселева О.А. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=6022">https://new.znaniium.com/read?id=6022</a></p> <p>2. Ендропова, В.Н., Малафеева М.В Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Ендропова, М.В. Малафеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, 2015.</p> | 16.09.2020 г.<br>Протокол № 1   |  |

|  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                                                     |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                    | - 608 с. - Режим доступа: <a href="https://new.znaniium.com/read?id=254871">https://new.znaniium.com/read?id=254871</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                                                                     |
|  | 3 УСЛОВИЯ<br>РЕАЛИЗАЦИИ<br>ПРОГРАММЫ<br>ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы читать в новой редакции:</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021</p> <p>Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (<a href="https://www.calculate-linux.org/ru/">https://www.calculate-linux.org/ru/</a>), срок действия: бессрочно</p> <p>MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (<a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>), срок действия: бессрочно</p> | 16.09.2020 г.<br>Протокол № 1 |  |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы                | Краткое содержание изменения/дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК                                                            |
|-------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                         | Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                                                                                     |
| 1     | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами ЭБ Академия К-27-20 от 20.02.2020 г. ИП Бурцева А.И. до 31.03.2023 г., Система электронного обучения ЭБС ZNANIUM.com К-44-21 от 12.07.2021 г. ООО Знаниум с 01.09.2021 по 31.08.2022 г., Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Шумак, О. А. Статистика: Учебное пособие / О.А. Шумак, А.В. Гераськин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2019. - 311 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01048-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1002740">https://znanium.com/catalog/product/1002740</a> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1141798">https://znanium.com/catalog/product/1141798</a> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания : учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-747-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168661">https://znanium.com/catalog/product/1168661</a> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Непомнящая, Н. В. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум/Непомнящая Н.В., Григорьева Е.Г. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/549841">https://znanium.com/catalog/product/549841</a> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> <p>2. Лысенко, С. Н. Общая теория статистики : учеб. пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. — Изд. испр. и доп. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. — 219 с. - ISBN 978-5-9558-0115-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/967136">https://znanium.com/catalog/product/967136</a> (дата обращения: 30.09.2021). – Режим доступа: по подписке.</p> | 08.09.2021 г.<br>Протокол № 1   |  |