

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

_____ С.В. Авдашкевич
« 30 » 08 _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.02 СТАТИСТИКА

| | |
|---|----------------------------------|
| Специальность СПО: | 38.02.04 Коммерция (по отраслям) |
| Программа подготовки: | базовая |
| Форма обучения: | очная / заочная |
| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ: | основное общее образование |
| Профиль получаемого профессионального образования | социально-экономический |

Разработчик (и)

Демина Е.А.
(ФИО)

преподаватель
степень, должность

ОБСУЖДЕНО

на заседании ПЦК 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

«29» августа 2017 г., протокол №1

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 18 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

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

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

учебная дисциплина входит в учебный цикл: Профессиональный.

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

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

| Код | Содержание компетенции |
|--------|---|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 12 | Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий. |
| ПК 1.8 | Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы. |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учёта;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчётности;
- статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные,

относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы.

В рамках рабочей программы используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: метод «мозгового штурма», мультимедиа-презентации, дискуссии, проблемная лекция, учебная дискуссия.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

очная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

заочная форма обучения

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
самостоятельной работы обучающегося 93 часа.

Распределение часов, добавленных за счет вариативной части ППСЗ, представлено в Приложении 1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1.1. Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов | Семестр | |
|--|-------------|---------|----|
| | | 3 | 4 |
| Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 105 | 51 | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 70 | 34 | 36 |
| В том числе: | | | |
| Лекционные занятия (ЛЗ) | 36 | 18 | 18 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | |
| Практические занятия, семинары (ПЗ) | 34 | 16 | 18 |
| Контрольные работы (КР) | + | + | |
| Самостоятельная работа обучающегося (СР) | 35 | 17 | 18 |
| Форма промежуточной аттестации¹ | Э | - | Э |

2.1.2. Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов | Курс |
|--|-------------|------|
| | | 2 |
| Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 105 | 105 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего) | 12 | 12 |
| В том числе: | | |
| Обзорные, установочные занятия (ЛЗ) | 8 | 8 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Практические занятия, семинары (ПЗ) | 4 | 4 |
| Контрольные работы (КР) | + | + |
| Самостоятельная работа обучающегося (СР) | 93 | 93 |
| Форма промежуточной аттестации² | Э | Э |

¹ Формы промежуточной аттестации (ДЗ – дифференцированный зачет, З – зачет, Э – экзамен) указываются в соответствии с учебным планом. Если в семестре не предусмотрена промежуточная аттестация, в соответствующей ячейке таблицы указывается «-» (другие формы контроля в таблице не указываются).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | | | | | | | Уровень освоения ² |
|---|---|-------------|-------------|-----------|----------|---------------|-------------|-----------|----------|-------------------------------|
| | | Очная форма | | | | Заочная форма | | | | |
| | | Всего | в том числе | | | Всего | в том числе | | | |
| | | | ЛЗ | ЛР+ КР | СР | | ЛЗ | ЛР+ КР | СР | |
| Введение | Содержание учебного материала | 2 | 1 | - | 1 | 2 | - | - | 2 | 1,2,3 |
| | Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. | | 1 | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Проработка конспектов лекций, учебной литературы. | | | | 1 | | | | 2 | |
| Раздел 1. | | 4 | 2 | - | 2 | 4 | 1 | - | 3 | 1,2,3 |
| Введение в статистику | | 4 | 2 | - | 2 | 4 | 1 | - | 3 | 1,2,3 |
| Тема 1.1. | Содержание учебного материала | 4 | 2 | - | 2 | 4 | 1 | - | 3 | |
| Принципы организации государственной статистики в Российской Федерации | Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета деятельности. Формы предпринимательства. | | 2 | | | | 1 | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа История статистики, по функциям органов | | | | 2 | | | | 3 | |

² Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

| | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| | государственной статистики. | | | | | | | | | |
| Раздел 2. | | 8 | 4 | - | 4 | 8 | - | - | 8 | |
| Статистическое наблюдение | | | | | | | | | | |
| Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 2 | - | - | 2 | 1,2,3 |
| | Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр. Статистический момент и срок(период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации | | 2 | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Решение задач с использованием основных понятий статистического наблюдения. | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения | Содержание учебного материала | 6 | 2 | - | 4 | 6 | - | - | 6 | 1,2,3 |
| | 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 явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения. | | 2 | | | | | - | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------------|
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Разработка программно-методологических вопросов статистического наблюдения; Придумать примеры на все виды статистического наблюдения, на способы проведения наблюдения. | | | | 4 | | | | 6 | |
| Раздел 3. | | 16 | 6 | 6 | 4 | 16 | 2 | 1 | 13 | 1,2,3 |
| Сводка и группировка статистических данных | | 2 | 2 | - | - | 2 | 1 | - | 1 | |
| Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки | Содержание учебного материала | | 2 | | | | 1 | | | |
| | Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. | | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Заполнение каркаса статистической таблицы. Составление логической схемы. Выполнение ситуационных заданий. | | | | - | | | | 1 | |
| | | | | | | | | | | 1,2,3 |
| Тема 3.2. Метод группировки в статистике | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 2 | 1 | - | 1 | |
| | Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результирующие признаки. Перегруппировка статистических данных. | | 2 | | | | 1 | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| Самостоятельная работа Построение ряда распределения и группировка по приведенному показателю. | | | | | - | | | | 1 | |
| | | | | | | | | | | 1,2,3 |
| Тема 3.3. Ряды распределения в статистике | Содержание учебного материала | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | - | 1 | 11 | |
| | Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов | | 2 | | | | | - | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива. | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | |
| | Практические занятия Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок. Построение рядов распределения и их графическое изображение. | | | 6 | | | | 1 | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | |
| | Самостоятельная работа Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным, определение величины равного интервала; Решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение. | | | | 4 | | | | 11 |
| Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных | | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | 1 | 1 | 10 |
| Тема 4.1. Статистические таблицы | Содержание учебного материала | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | 1 | 1 | 10 |
| | Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения. | | 2 | | | | 1 | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | |
| | Практические занятия Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках. | | | 6 | | | | 1 | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | |
| 1,2,3 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------------|---|
| | Самостоятельная работа Решение задач на построение таблиц и графиков. | | | | 4 | | | | 10 | | |
| Раздел 5. | | 17 | 7 | 6 | 4 | 17 | - | 1 | 16 | | |
| Статистические показатели | | 2 | 2 | - | - | 2 | - | - | 2 | | |
| Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 1,2,3 | |
| | Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. | | 2 | | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | | | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | | | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | | | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Взаимосвязь относительных и абсолютных величин и необходимость их совместного применения. | | | | | | | | | | 2 |
| Тема 5.2. Средние величины в статистике | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 2 | - | - | 2 | 1,2,3 | |
| | Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике. | | 2 | | | | | | | | - |
| | Лабораторные работы | | | | | | | | | | - |
| | Практические занятия | | | | | | | | | | - |
| | Контрольные работы | | | | | | | | | | - |
| | Самостоятельная работа Построение схемы аналитической таблицы. Расчет средних величин. Различие средних и относительных величин. Принципы использования средних статистических показателей в экономических исследованиях. | | | | | | | | | | |
| Тема 5.3. Показатели | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 2 | - | - | 2 | 1,2,3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|---|---|---|----|---|---|----|-------|---|
| вариации в статистике | Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации. | | 2 | | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | | - | | |
| | Практические занятия | | | - | | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Расчет показателей вариации и обобщение получаемых результатов с учетом исходных данных. | | | | | - | | | | | 2 |
| Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного ряда распределения | Содержание учебного материала | 11 | 1 | 6 | 4 | 11 | - | 1 | 10 | 1,2,3 | |
| | Анализ структуры вариационных рядов | | 1 | | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | | - | | |
| | Практические занятия Расчет различных видов относительных величин. Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. Расчет структурных средних величин. | | | 6 | | | | | 1 | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин. Решение задач на расчет показателей вариации. Решение задач на расчет структурных средних величин. | | | | 4 | | | | 10 | | |
| Раздел 6. Ряды динамики в статистике | | 14 | 4 | 6 | 4 | 14 | 2 | 1 | 11 | 1,2,3 | |
| Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 2 | 1 | - | 1 | 1,2,3 | |
| | Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. | | 2 | | | | | 1 | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------------|--|
| | Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). | | | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Практическая работа | | | - | | | | - | | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Самостоятельная работа Выявление основных закономерностей изменения процессов с применением системы показателей и явлений с оформлением результатов в табличной форме. | | | | - | | | | 1 | | |
| Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики, сезонных колебаний | Содержание учебного материала | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | 1 | 1 | 10 | 1,2,3 | |
| | Основные компоненты динамического ряда; основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. | | 2 | | | | | 1 | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Практическая работа Расчет показателей ряда динамики. Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны. | | | 6 | | | | 1 | | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Самостоятельная работа Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; Решение задач на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами. | | | | 4 | | | | 10 | | |
| Раздел 7. Индексы в статистике | | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | - | - | 12 | 1,2,3 | |
| Тема 7.1. Индексы в статистике | Содержание учебного материала | 12 | 2 | 6 | 4 | 12 | - | - | 12 | 1,2,3 | |
| | Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. | | 2 | | | | | - | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|--------------|---|
| | Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ. | | | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Практическая работа Расчет общих индексов агрегатной формы. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов. | | | 6 | | | | - | | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Самостоятельная работа Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ. Решение задач на расчет средних индексов. Решение задач на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов. | | | | 4 | | | | | 12 | |
| Раздел 8. | | 10 | 4 | 2 | 4 | 11 | - | - | 11 | 1,2,3 | |
| Выборочное наблюдение в статистике | | 10 | 4 | 2 | 4 | 11 | - | - | 11 | 1,2,3 | |
| Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | 1,2,3 | |
| | Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике. | | 2 | | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Практическая работа | | | - | | | | - | | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | | |
| | Самостоятельная работа Отличие случайного отбора от механического. Применение выборочного метода, методики расчета средней и предельной ошибки выборки при различных способах отбора, границ генеральных характеристик с определенной степенью вероятности. | | | | | - | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | |
| Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения | Содержание учебного материала | 8 | 2 | 2 | 4 | 10 | - | - | 10 | 1,2,3 | |
| | Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. | | 2 | | | | | - | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| | Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность | | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практическая работа Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности. | | | 2 | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами, провести выборочное обследование, обработать и проанализировать результаты выборочного наблюдения. Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки. | | | | 4 | | | | | 10 |
| Раздел 9. | | 10 | 6 | - | 4 | 7 | - | - | 7 | 1,2,3 |
| Статистическое изучение связи между явлениями | | 10 | 6 | - | 4 | 7 | - | - | 7 | 1,2,3 |
| Тема 9.1. | Содержание учебного материала | 2 | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | |
| Методы изучения связи между явлениями | Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. | | 2 | | | | - | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | 1,2,3 |
| | Практическая работа | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | - | | |
| | Самостоятельная работа Виды связи изучаемые и измеряемые в статистике. Выбор формы связи. Охарактеризовать основные виды связи между социально-экономическими явлениями. | | | | | - | | | | 1 |
| Тема 9.2. | Содержание учебного материала | 8 | 4 | - | 4 | 6 | - | - | 6 | |
| Корреляционный о-регрессионный анализ | Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. | | 4 | | | | | - | | 1,2,3 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|---|
| | Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | | | | | | | | | |
| | Лабораторные работы | | | - | | | | - | | |
| | Практическая работа | | | - | | | | - | | |
| | Контрольные работы | | | - | | | | + | | |
| | Самостоятельная работа Решение задач на расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии. Подготовка к экзамену. | | | | 4 | | | | | 6 |
| Всего: | | 105 | 36 | 34 | 35 | 105 | 8 | 4 | 93 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики, № 410 СПб, Рижский пр., д. 26, Лит.Б

Оборудование учебного кабинета:

Персональный компьютер, проектор, доска, экран, столы, стулья, шкаф, программное обеспечение: Microsoft Office, Statistica Base for Windows v.12, Консультант-Плюс, Гарант.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Минашкин, В. Г. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Г. Минашкин ; под ред. В. Г. Минашкина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 448 с.
2. Статистика : учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисейевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 361 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1.
3. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для СПО / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 245 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7.

Дополнительная литература:

1. Статистика. Практикум : учебное пособие для СПО / И. И. Елисейева [и др.] ; под ред. И. И. Елисейевой. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 514 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5343-5.
2. Статистика : учебное пособие для СПО / В. В. Ковалев [и др.] ; под ред. В. В. Ковалева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 454 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04460-7.
3. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в microsoft excel : учебное пособие для СПО / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 353 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4.

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы:

1. Электронная библиотечная система «ibooks» (<https://ibooks.ru>)
2. Электронная библиотека издательского дома «Гребенников» (<http://grebennikon.ru>)
3. Электронная библиотека СПбУУиЭ (<http://library.ime.ru>)
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка» (cyberleninka.ru)

Информационные ресурсы в сети «Интернет»:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; -собирать и регистрировать статистическую информацию; -проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; -выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -предмет, метод и задачи статистики; -принципы организации государственной статистики; -современные тенденции развития статистического учёта; -основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; -основные формы и виды действующей статистической отчётности; -статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы. | <p>Оценка результатов практических занятий,</p> <p>Устный фронтальный и индивидуальный опрос</p> <p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка рефератов, других творческих работ обучающихся, в том числе компьютерных презентаций по темам</p> <p>Выполнение дополнительных заданий по собственной инициативе обучающихся</p> |

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2.

Распределение часов вариативной части

| Наименование разделов и тем | Требования к результатам освоения дисциплины, включая дополнительные требования | Распределение часов вариативной части | | |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | Очная форма | | Заочная форма |
| | | Максимальная учебная нагрузка (всего) | Обязательная учебная нагрузка (всего) | Максимальная учебная нагрузка (всего) |
| <p>Раздел 1. Организация (предприятие) в условиях рынка Тема 1.1. Национальная экономика. Предпринимательство</p> | <p><i>Уметь:</i> - определять организационно-правовые формы организаций; - планировать деятельность организации; <i>Знать:</i> - сущность организации как основного звена экономики отраслей; - основные принципы построения экономической системы организации.</p> | 4 | 3 | 4 |
| <p>Раздел 1. Организация (предприятие) в условиях рынка Тема 1.2. Предприятие в рыночной среде</p> | <p><i>Уметь:</i> - определять организационно-правовые формы организаций; - планировать деятельность организации; - находить и использовать необходимую экономическую информацию. <i>Знать:</i> - сущность организации как основного звена экономики отраслей; - организацию производственного и технологического процессов;</p> | 6 | 4 | 6 |
| <p>Раздел 1. Организация (предприятие) в условиях рынка Тема 1.3. Структура предприятия и управления</p> | <p><i>Уметь:</i> - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; <i>Знать:</i> - сущность организации как основного звена экономики отраслей; - организацию производственного и технологического процессов.</p> | 3 | 2 | 3 |
| <p>Раздел 2. Материально-техническая база организации Тема 2.1. Основной капитал, основные фонды и</p> | <p><i>Уметь:</i> - планировать деятельность организации; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации. <i>Знать:</i> - основные принципы построения экономической системы организации;</p> | 8 | 5 | 8 |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| нематериальные активы | -управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования, - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования. | | | |
| Раздел 2. Материально-техническая база организации Тема 2.2. Оборотный капитал | <i>Уметь:</i> -определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации. <i>Знать:</i> - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования, - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования. | 6 | 4 | 6 |
| Раздел 3. Кадры предприятия и оплата труда Тема 3.1. Кадры предприятия и производительность труда | <i>Уметь:</i> <i>Знать:</i> - сущность организации как основного звена экономики отраслей; - механизмы ценообразования, формы оплаты труда; - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. | 5 | 3 | 5 |
| Раздел 4. Основные технико-экономические показатели деятельности организации Тема 4.1 Издержки производства | <i>Уметь:</i> - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <i>Знать:</i> - основные принципы построения экономической системы организации; - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; -механизмы ценообразования, формы оплаты труда. | 8 | 6 | 8 |
| Раздел 4. Основные технико-экономические показатели деятельности организации Тема 4.3. Доход, прибыль, | <i>Уметь:</i> - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <i>Знать:</i> - основные принципы построения экономической системы организации; - состав материальных, трудовых и | 8 | 5 | 8 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|
| рентабельность предприятия | финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии; - механизмы ценообразования, формы оплаты труда; - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. | | | |
| Всего | | 48 | 32 | 48 |