Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Золотухина Елена Николаевна Автономная некоммерческая организация высшего образования Должность: Ректор

дата подписания: 27.01.«Московский региональный социально-экономический институт»

Уникальный программный ключ:

ed74cad8f1c19aa426b59e780a391b3e6ee2e1026402f1b3f388bce49d1d570e

Программа утверждена Ученым советом МРСЭИ Протокол № 10 от 27.06.2020 г.

Ректор — Золотухина Е. Н. 27 июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины ОП. 02 Статистика

Специальность среднего профессионального образования 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Квалификация – менеджер по продажам Форма обучения – очная

Видное 2020

Рабочая программа по дисциплине «Статистика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 539 от 15 мая 2014 г.

Составитель: Киселев Геннадий Михайлович – к.п.н., доцент, преподаватель СПО

Рецензент: Грызлов Сергей Викторович - к.п.н, доц., преподаватель СПО

Рабочая программа модуля рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии «Дисциплин профессионального цикла по специальности 38.02.01 «Экономика» Московского регионального социально-экономического института (Протокол № 10 от 27 июня 2020 г.).

©Московский региональный социальноэкономический институт, 2020. 142703, г. Видное, ул. Школьная, д. 55 а ©Киселев Г.М.

Содержание

| 1. ПАСПОРТ РАБО | РЧЕЙ ПРОГІ | РАММЫ УЧЕБНО | й дисципли | НЫ4 |
|----------------------------|------------|----------------|---|-----|
| 2.СТРУКТУРА И С | СОДЕРЖАН | ИЕ УЧЕБНОЙ ДИС | СЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛ | ТИЗАЦИИ У | чебной дисци | ПЛИНЫ | 12 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ДИСЦИПЛИНЫ | 1 | | | |
| дисциплипы | ••••• | ••••• | • | 13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 Статистика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 38.02.04 Коммерция (по отраслям), квалификация - менеджер по продажам, входящей в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. № 539

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Статистика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла (ОП.02) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в процессе изучения общеобразовательной дисциплины «Математика».

Учебная дисциплина направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

- 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 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- 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.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения

квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области экономики и управления при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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 расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
 - основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Максимальная учебная нагрузка обучающегося 77 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 51 час,
- самостоятельная работа обучающегося 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 77 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 51 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | |
| практические занятия | 17 |
| контрольные работы | |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 26 |
| в том числе: | |
| внеаудиторная самостоятельная работа | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если | |
| предусмотрено) | |
| Указываются другие виды самостоятельной работы при их | |
| наличии (расчетно-графическая работа, домашняя работа и | |
| m.n.). | |
| Промежуточная аттестация – экзамен в 4 семестре | |

2.2. Содержание и тематический план учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|------------------------------------|---|-------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Введение в статистику | | 1 | |
| Тема 1.1. Предмет, метод и | Содержание учебного материала | | |
| задачи, организация | Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические | 1 | 1 |
| статистики | показатели. | | |
| | Система государственной статистики в РФ. Современные технологии | | |
| | организации статистического учета. | | |
| Раздел 2. Сводка статистич | еских данных | 8 | |
| Тема 2.1. Сводка и | Содержание учебного материала | | |
| группировка в статистике | Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. | 2 | |
| | Порядок проведения группировки. | | |
| | Ряды распределения | | |
| | Практические занятия: | 2 | 2 |
| | № 1 Проведение сводки и группировки статистических данных. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Доклады: | 4 | |
| | - Виды группировок | | |
| | - Особенности построения группировок по атрибутивным и количественным | | |
| | признакам | | |
| | - Способы графического изображения рядов распределения | | |
| | 2. Решение и анализ задач на проведение группировок | | |
| | Доклад «Графическое изображение рядов распределения» | | |
| | ого представления статистических данных | 8 | |
| Тема 3.1. Способы | Содержание учебного материала | | |
| наглядного представления | Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. | 2 | |
| статистических данных | Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. | | |
| , . | Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков. | | |
| | Практические занятия: | 2 | 2 |
| | № 2 Построение и анализ статистических таблиц | | |

| | № 3 Построение и анализ статистических графиков | | |
|-----------------------------|--|----|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Доклады: | 4 | |
| | Приемы графического изображения структуры совокупности, рядов | 7 | |
| | распределения, взаимосвязи между явлениями, изменений явлений во времени, | | |
| | территориальных сравнений | | |
| | 2. Использование графических возможностей Excel при решении | | |
| | статистических задач | | |
| | 3. Реферат «Диаграммы, картодиаграммы, картограммы, статистические | | |
| | кривые» | | |
| Раздел 4. Статистические | 1 | 12 | |
| Тема 4.1. Абсолютные, | Содержание учебного материала | 12 | |
| относительные, средние | Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели | 2 | |
| - | динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и | 2 | |
| величины в статистике | сравнения. | | |
| | Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя | | |
| | квадратическая, средняя гармоническая. | | |
| | Практические занятия: | 2 | 2 |
| | № 4 Определение относительных показателей и анализ полученных результатов | | _ |
| | № 5 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных | | |
| | результатов | | |
| Тема 4.2. Показатели | Содержание учебного материала | | |
| вариации и структурные | Вариация. Абсолютные и относительные показатели вариации. | 4 | |
| характеристики | Мода. Медиана. | | |
| • • | Практические занятия: | 2 | 2 |
| вариационного ряда | №6 Графические изображения статистических данных | | |
| распределения | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Доклады: | 2 | |
| | - Принципы использования средних статистических показателей в | | |
| | экономических исследованиях | | |
| | - Взаимосвязь относительных и абсолютных величин и необходимость их | | |
| | совместного применения | | |
| | - Различие средних и относительных величин | | |
| | 2. Решение ситуационных задач на определение структурных средних | | |

| Раздел 5. Ряды динамики в статистике | | 12 | |
|--------------------------------------|---|----|---|
| Тема 5.1. Виды и методы | Содержание учебного материала | | |
| анализа рядов динамики | Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. | 4 | |
| | Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. | | |
| | Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. | | |
| | Практические занятия: | 4 | 2 |
| | № 7 Анализ динамики изучаемого явления | | |
| | № 8 Применение различных методов для выявления тенденции развития явления | | |
| | в рядах динамики | | |
| | №9 Измерение сезонных колебаний в рядах динамики | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Доклады: | 4 | 2 |
| | - Характеристика среднего уровня и средней интенсивности развития явления в | | |
| | ряде динамики | | |
| | - Элементы интерполяции и экстраполяции динамических рядов. | | |
| | Статистические прогнозы. | | |
| | 2. Решение и анализ задач на применение различных методов выявления | | |
| D () | тенденции развития явления в ряде динамики | 40 | |
| Раздел 6. Индексы в стати | | 10 | |
| Тема 6.1. Индексы в | Содержание учебного материала | | |
| статистике | Индексы. Классификация индексов. | 4 | |
| | Факторный анализ. | | |
| | Практические занятия: | 4 | 2 |
| | № 10 Применение индексов в анализе динамики средних уровней | | |
| | №11 Использование индексного метода в анализе взаимосвязи экономических | | |
| | явлений | | |
| | № 12 Изучение динамики качественных показателей по нескольким единицам | | |
| | (предприятиям, территориям, странам) | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Решение и анализ задач на применение методики проведения факторного | 2 | |
| | анализа на основе индексного метода | | |
| Раздел 7. Выборочное наб | | 10 | |
| Тема 7.1. Способы | Содержание учебного материала | | |
| | Выборочное наблюдение. Виды выборки. | 4 | |

| формирования выборочной | Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. | | |
|----------------------------------|--|----|---|
| совокупности, методы | Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную | | |
| оценки результатов совокупность. | | | |
| выборочного наблюдения | Писумуучиства | | 2 |
| высорочного наслюдения | № 13 Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки | | |
| | №14 Элементы дисперсионного анализа | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |
| | 1. Доклады: | 4 | |
| | Практика применения выборочного наблюдения в социально-экономических | | |
| | исследованиях | | |
| Раздел 8. Статистическое и | зучение связи между явлениями | 16 | |
| Тема 8.1. Методы изучения | Содержание учебного материала | | |
| связи между явлениями | Причинно- следственные связи между явлениями. Виды связей. | 4 | |
| | Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. | | |
| | Интерпретация результатов. | | |
| | Практические занятия: | 1 | 2 |
| | №15 Анализ связи между атрибутивными признаками | | |
| Тема 8.2. Корреляционно- | Содержание учебного материала | | |
| регрессивный анализ | Корреляция. Корреляционно- регрессивный анализ. | 4 | |
| | Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, | | |
| | построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | | |
| | Практические занятия: | 3 | 2 |
| | № 16 Уравнение регрессии, определение его параметров. Изучение тесноты | | |
| | корреляционной связи. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | | |

| 1. Доклады: | 4 | |
|--|---|--|
| - Параметрические методы определения тесноты и направления связи. Оценка | | |
| значимости линейного коэффициента корреляции на основе t-критерия | | |
| Стьюдента и z-распределения Фишера. | | |
| - Оценка существенности связи. Критерий Стьюдента и Р.Фишера. Частные | | |
| коэффициенты детерминации. | | |
| - Множественный коэффициент детерминации и Q-коэффициент. | | |
| Коэффициенты эластичности. | | |
| 2. Решение и анализ задач на определение тесноты, существенности связи | | |
| между явлениями. | | |
| Экзамен | 2 | |
| Всего в том числе теоретических занятий – 34 часов, практических - 17 | | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета статистики.

Оборудование учебного кабинета:

- учебные места для обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- мультимедийный проектор,
- ноутбук,
- экран,
- учебная доска,
- наглядные учебные пособия по дисциплине,
- плакаты,
- дидактические средства обучения.

Программное обеспечение:

- Office Professional Plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access), основание Акт предоставления прав № Tr035773 от 22 июля 2016 года, АО «СофтЛайн Трейд»
- Программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro акт предоставления прав № IT168538 от 01.10.2013
- Google Chrome Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно
- Opera Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно
- AdobeAcrobatReader DC Программа просмотра файлов в формате PDF Свободное ПО // бессрочно
- 7-ZIP архиватор. Свободное ПО // бессрочно

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Гладун, И.В. Статистика.: учебник / Гладун И.В. — Москва: КноРус, 2019. — 232 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06542-6. — URL: https://book.ru/book/929754

Дополнительная литература:

- 2. Гладун, И.В. Статистика. Практикум + еПриложение: Тесты : учебное пособие / Гладун И.В. Москва : КноРус, 2018. 252 с. (СПО). ISBN 978-5-406-06195-4. URL: https://book.ru/book/927100
- 3. Салин, В.Н. Статистика. : учебное пособие / Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. Москва : КноРус, 2019. 292 с. (СПО). ISBN 978-5-406-06592-1. URL: https://book.ru/book/930013

Интернет-ресурсы

1. <u>Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – http://window.edu.ru/</u>

- 2. www.biblioclub.ru;
- 3. www.book.ru.
- 4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].
 - -Режим доступа: <u>www.gks.ru</u>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

По итогам изучения курса предусмотрен экзамен.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Коды формируемых профессиональных и общих компетенций | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|--|
| Знать: | - понимать сущность и социальную | Оценка устного и |
| - предмет, метод и задачи | значимость своей будущей | письменного |
| статистики; | профессии, проявлять к ней | опросов. |
| - принципы организации | устойчивый интерес (ОК 1). | Оценка |
| государственной статистики; | - организовывать собственную | тестирования. |
| - современные тенденции | деятельность, выбирать типовые | Оценка результатов |
| развития статистического | методы и способы выполнения | практической |
| учета; | профессиональных задач, оценивать | работы. |
| - основные способы сбора, | их эффективность и качество (ОК 2). | Оценка результатов |
| обработки, анализа и | - принимать решения в стандартных | внеаудиторной |
| наглядного представления | и нестандартных ситуациях и нести | самостоятельной |
| информации; | за них ответственность (ОК 3). | работы |
| - основные формы и виды | - осуществлять поиск и | (индивидуальное |
| действующей статистической | использование информации, | домашнее задание). |
| отчетности; | необходимой для эффективного | |
| - статистические наблюдения; | выполнения профессиональных | |
| сводки и группировки, | задач, профессионального и | |
| способы наглядного | личностного развития (ОК 4). | |
| представления статистических | - самостоятельно определять задачи | |
| данных; статистические | профессионального и личностного | |
| величины: абсолютные, | развития, заниматься | |
| относительные, средние; | самообразованием, осознанно | |
| показатели вариации; ряды: | планировать повышение | |
| динамики и распределения, | квалификации (ОК 7). | |
| индексы. | - соблюдать действующее | |
| Уметь: | законодательство и обязательные | |
| - использовать основные | требования нормативных | |
| методы и приемы статистики | документов, а также требования | |
| для решения практических | стандартов, технических условий | |
| задач профессиональной | (OK 12). | |
| деятельности; | - использовать основные методы и | |
| - собирать и регистрировать | приемы статистики для решения | |
| статистическую информацию; | практических задач коммерческой | |

| - проводить первичную | деятельности, определять | |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| обработку и контроль | статистические величины, | |
| материалов наблюдения; | показатели вариации и индексы (ПК | |
| - выполнять расчеты | 1.8). | |
| статистических показателей и | | |
| формулировать основные | | |
| выводы; | | |