

областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 СТАТИСТИКА

Специальность **38.02.03** Операционная деятельность в логистике

Базовая подготовка

Ульяновск
2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.03 Операционная деятельность в логистике базовой подготовки (приказ Минобрнауки России №834 от 28 июля 2014 года)

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК права и экономики
Председатель ЦМК


_____ Л.Л. Лиликина
подпись

Протокол №4 от «14» ноября 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе


_____ Л.Н. Подкладкина
подпись

«15» ноября 2018г.

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – МЦК»

РАЗРАБОТЧИК: Казакова С.А., преподаватель первой квалификационной категории
ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	стр. 4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебной дисциплины «Статистика» направлено на формирование профессиональных и общих компетенций:

- ПК 1.1 Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом. Организовывать работу элементы логистической системы
- ПК 1.3 Осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения
- ПК 1.5 Владеть основами оперативного планирования и организации материальных потоков на производстве
- ПК 3.2 Составлять программу и осуществлять мониторинг показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы (поставщиков, посредников, перевозчиков и эффективность работы складского хозяйства и каналов распределения)
- ПК 3.3 Рассчитывать и анализировать логистические издержки
- ПК 4.2 Организовывать прием и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформления на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок
- 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 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочей профессии: Операционный логист

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Обязательная часть циклов ОПОП

П.00 Профессиональный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.02 Статистика

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

У1 собирать и регистрировать статистическую информацию;

У2 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

У3 выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

У4 осуществлять комплексный анализ изучаемых социально –экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

З1 предмет, метод и задачи статистики;

З2 общие основы статистической науки;

З3 принципы организации государственной статистики;

З4 современные тенденции развития статистического учета;

З5 основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;

З6 основные формы и виды действующей статистической отчетности;

З7 технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **85 часов**, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **57 часов**;
- самостоятельная работа обучающегося **28 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	85
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	57
- теоретические занятия	30
- практические занятия	24
- лабораторные занятия	<i>не предусмотрены</i>
- курсовой проект (работа)	<i>не предусмотрены</i>
- контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе:	28
Подготовка сообщений	8
Составление последовательности	2
Составление таблицы	3
Анализ графиков	2
Подготовка презентации	4
Решение задач	4
Составление схемы	2
Работа с конспектами лекций для подготовки к к/р	3
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Статистика как наука	1	1
РАЗДЕЛ 1 ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ			
ТЕМА 1.1. Задачи и принципы статистики в РФ.	Знать: - принципы статистики; - статистические понятия: совокупность, объект статистики, статистическая единица;		
	Содержание учебного материала 1.1.1 История и понятие статистики. 1.1.2 Особенности статистической методологии. 1.1.3 Система государственной статистики в РФ	2	2
	Практические занятия - не предусмотрены		
	Самостоятельная работа - подготовка сообщения по теме: «Изучение принципов государственной статистики»	2	
ТЕМА 1.2 Статистическое наблюдение и этапы	Уметь: - определять принципы и задачи статистического наблюдения. - определять объект статистического наблюдения Знать: - цели и задачи статистического наблюдения; - этапы статистического наблюдения;		

	<ul style="list-style-type: none"> - особенности составления программы статистического наблюдения; - формы, методы и способы статистического наблюдения. 		
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.2.1 Статистическое наблюдение. Этапы его проведения</p> <p>1.2.2 Особенности программы статистического наблюдения</p> <p>1.2.3 Формы, методы и способы статистического наблюдения</p>	2	2
	Практические занятия не предусмотрены		
	<p>Самостоятельная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление последовательности этапов статистического наблюдения на конкретном примере 	2	
ТЕМА 1.3. Сводка и группировка статистических данных.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять принципы и задачи статистической сводки; - группировать статистические данные по однородным группам; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и задачи сводки; - типы группировок; - классификация видов статистической сводки; - принципы построения группировок; - назначение формулы Стерджесса; - статистические ряды распределения; - виды рядов распределения; - особенности построения рядов распределения при статистических данных; 		
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.3.1 Задачи сводки и ее содержание</p> <p>1.3.2 Метод группировки.</p> <p>1.3.3 Виды статистических группировок.</p>	3	2
	<p>Практические занятия</p> <p>ПЗ 1 Расчет группировок в статистике.</p> <p>ПЗ 2 Определение рядов распределения в статистике</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление таблицы - представление статистического ряда - работа с конспектами лекций для подготовки к к/р 	2	1
	Контрольная работа по разделу I	1	
РАЗДЕЛ 2 ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА.			
ТЕМА 2.1. Способы наглядного представления статистических данных.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить статистические графики; - читать и анализировать статистические диаграммы; - определять основные пространственные ориентиры на статистическом графике; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение статистического графика; - определение статистических диаграмм; - классификацию видов статистического графика; - назначение картограмм и картодиаграмм; - элементы графика - изображение статистических данных графически; - определение графика по форме графического образа; 		

	<p>Содержание учебного материала 2.1.1 Статистический график. Его элементы. 2.1.2 Классификация видов графиков 2.1.3 Графические диаграммы.</p>	2	2
	<p>Практические занятия ПЗ 3 Графическое изображение статистических данных.</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа - подготовка сообщения на тему «Виды графиков» - анализ статистического графика на конкретном примере</p>	2	
<p>ТЕМА 2.2. Статистические показатели. Показатели вариации.</p>	<p>Уметь: - вычислять относительные показатели; - определить средний уровень изучаемого явления с помощью средних различных видов; - оценивать степень вариации изучаемого признака путем расчета абсолютных и относительных показателей вариации; - анализировать структуру вариационных рядов распределения; - рассчитать моду и медиану. - рассчитывать относительные и абсолютные показатели вариации</p> <p>Знать: - значение и виды абсолютных и относительных показателей; - взаимосвязи между абсолютными и относительными показателями; - значение, виды и свойства средних величин; - методы расчета средних показателей; - понятие вариации и ее значение; - аналитический и графический способы - определения структурных средних величин.</p>		
	<p>Содержание учебного материала 2.2.1 Абсолютные статистические показатели. 2.2.2 Относительные показатели 2.2.3 Виды средних величин. 2.2.4 Показатели вариации.</p>	2	2
	<p>Практические занятия ПЗ 4 Расчет средних величины в статистике. ПЗ 5 Расчет показателей вариации</p>	4 4	
	<p>Самостоятельная работа -составление таблицы «Виды абсолютных и относительных показателей вариации»</p>	1	
<p>ТЕМА 2.3 Выборочное наблюдение в статистике.</p>	<p>Уметь: - разработать программу и организованный план проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями и задачами; - характеризовать генеральную и выборочную совокупности; - методы оценки результатов выборочного наблюдения.</p> <p>Знать: - значение и способы формирования выборочной совокупности;</p>		

	- методы определения необходимого объема выборки; - области применения выборочного наблюдения в экономических и социальных исследованиях.		
	Содержание учебного материала 2.3.1 Выборочное наблюдение. Виды отбора. 2.3.2 Генеральная и выборочная совокупность. 2.3.3 Ошибки выборки. 2.3.4 Распространение выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	3	2
	Практические занятия ПЗ 6 Изучение способов формирования выборочной совокупности	2	
	Самостоятельная работа - работа с конспектами лекций для подготовки к к/р	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по разделу 2	1	
РАЗДЕЛ 3 АНАЛИТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА			
ТЕМА 3.1 Ряды динамики в статистике.	Уметь: - классифицировать ряды динамики; - анализировать динамику изучаемых явлений; - выявить и проанализировать основную тенденцию в рядах динамики; - укрупнять интервалы; - рассчитывать индексы сезонности и строить сезонную волну. Знать: - понятия и составные элементы динамического ряда; - методы анализа рядов динамики; - компоненты ряда динамики; - метод скользящей средней; - о природе и методах изучения сезонных волн.		
	Содержание учебного материала 3.1.1. Динамические ряды и их виды. 3.1.2. Основные показатели анализа рядов динамики. 3.1.3. Сезонные колебания. 3.1.4. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна	2	2
	Практическое занятия ПЗ 7 Изучение видов и методов анализа рядов динамики	4	
	Самостоятельная работа - подготовка сообщения по теме: «Индексы в статистике» - составление схемы «Методы аналитического выравнивания динамических рядов»	2 2	
ТЕМА 3.2 Индексы в статистике.	Уметь: - рассчитывать индивидуальные и общие индексы в статистике; - осуществить анализ структурных сдвигов на основе индексного метода; - произвести факторный анализ на основе индексного метода. Знать: - понятие и классификацию индексов; - значение индексного метода; - способы исчисления индексов;		

	- взаимосвязи между индексами.		
	Содержание учебного материала 3.2.1 Экономические индексы. 3.2.2 Индивидуальные и общие индексы. 3.2.3 Агрегатные индексы	4	2
	Практические занятия ПЗ 8 Расчет экономических индексов .	4	
	Самостоятельная работа - подготовка презентации по теме «Оценка существенности связи»	4	
ТЕМА 3.3 Статистический анализ структуры.	Уметь: - рассчитать прирост и темп роста удельного веса; - строить кривую концентрации. Знать: - понятие и виды структур; - показатели структуры и структурных сдвигов; - показатели сводной оценки структурных изменений во времени.		
	Содержание учебного материала 3.3.1 Структура. Виды структур: моментные и интервальные; фактические, перспективные, прогнозные, оптимальные, стандартные. 3.3.2 Абсолютный прирост удельного веса, темп роста удельного веса. 3.3.3 Концентрация. Централизация. Кривая концентрации (Лоренца).	4	2
	Практические занятия - не предусмотрены		
	Самостоятельная работа - подготовка сообщения по теме «Методы анализа основной тенденции в рядах динамики» - решение задач по теме: «Коэффициенты Джини и Лоренца»	2 2	
ТЕМА 3.4. Статистическое изучение связи между явлениями	Уметь: - строить модели связи; - решать уравнение регрессии; - рассчитывать коэффициенты корреляции и регрессии. Знать: - о факторных и результативных признаках в статистике; - о функциональной связи и стохастической зависимости; - о количественных критериях оценки тесноты связи; - о задачах корреляционно-регрессивного анализа; - многофакторную регрессию; методы оценки существенной связи		
	Содержание учебного материала 3.4.1 Причинно-следственные связи между явлениями. 3.4.2 Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. 3.4.3 Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь; линейная и нелинейная связь. 3.4.4 Корреляция, и ее виды. Корреляционный анализ	4	2

	<i>Практические занятия не предусмотрены</i>		
	Самостоятельная работа - решение задач по теме «Уравнения регрессии»	2	
	- работа с конспектами лекций для подготовки к к/р	1	
	Контрольная работа по разделу 3	1	
КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)- не предусмотрен			
ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ (проекта) - не предусмотрено			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) – не предусмотрена			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ: дифференцированный зачёт		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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя:

Технические средства обучения:

- ✓ калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Елисеева И.И. Общая теория статистики: Учебник / И.И.Елисеева, М.М. Юзбашев. – М.: ИНФРА – М, 2012.-320с
2. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник – М.: ИНФРА – М, 2014.-158с
3. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности / под ред. О.Э Башиной, А.А. Спирина. – М.: Финансы и статистики, 2012.-254 с

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

4. Плошко В.Г., Елисеева И.И. История статистики – М.: Финансы и статистика, 2012.-78с
5. Практикум по теории статистики / под ред. проф. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2015.390с
6. Теория статистики: Учебник / под ред. проф. Р.А. Шмойловой. – 3-е издание, перераб. – М.: Финансы и статистика, 2012 – 560 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, а также внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Входной контроль – входная проверочная работа
УМЕНИЯ	
собирать и регистрировать статистическую информацию	Текущий контроль – устные, письменные и тестовые опросы, экспертная оценка выполнения ПР 1-8 Рубежный контроль - экспертная оценка выполнения КР 1
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Текущий контроль – устные, письменные и тестовые опросы экспертная оценка выполнения ПР 2,3 Рубежный контроль -экспертная оценка выполнения КР 1-3
выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Текущий контроль – устные, письменные и тестовые опросы экспертная оценка выполнения ПР 4 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 2
осуществлять комплексный анализ изучаемых социально –экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники;	Текущий контроль – устные, письменные и тестовые опросы экспертная оценка выполнения ПР 8 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 3
ЗНАНИЯ	
предмет, метод и задачи статистики;	Текущий контроль – устные, письменные и тестовые опросы экспертная оценка выполнения ПР 1-8 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 1
общие основы статистической науки;	Текущий контроль – устный опрос, экспертная оценка выполнения –ПР1,2 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 1
принципы организации государственной статистики;	Текущий контроль – устный и письменный опросы, экспертная оценка выполнения ПР 2 Рубежный контроль экспертная оценка выполнения КР 2
современные тенденции развития статистического учета;	Текущий контроль – устные и тестовые опросы, экспертная оценка выполнения ПР 4,5 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 2
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	Текущий контроль – письменные, устные, тестовые опросы, экспертная оценка выполнения ПР 4 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 2
основные формы и виды действующей статистической отчетности	Текущий контроль – устный опрос, экспертная оценка выполнения ПР 5 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 3
технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления	Текущий контроль – устный опрос, экспертная оценка выполнения ПР 7,8 Рубежный контроль – экспертная оценка выполнения КР 3
	Итоговый контроль – дифференцированный зачёт

ПР - практическая работа

КР – контрольная работа