

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И СЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП. 02 СТАТИСТИКА
38.02.04 КОММЕРЦИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Количество часов - 48

Составитель:
Тимербаева Ольга Наильевна, преподаватель, высшая квалификационная
категория

2019

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) (Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 № 539 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.06.2014 № 32855) и в соответствии:

- с Положением «О порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей на основе ФГОС в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Норильский техникум промышленных технологий и сервиса», утвержденным приказом директора Норильского техникума промышленных технологий и сервиса от 21 декабря 2018г. №01-11/297.

Организация-разработчик: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

Содержание

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1 ПАСПОРТ 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 ФГОС по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 38.00.00 Экономика и управление.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

Целью изучения учебной дисциплины является освоение теоретических знаний статистических методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, методик расчета обобщающих показателей, выявление количественных закономерностей и взаимосвязей, приобретения умений их использовать в профессиональной деятельности и формирования необходимых компетенций.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение основных понятий в области статистики;
- изучение статистических методов сбора, обработки, анализа и обобщения коммерческой информации; формы, виды и методы формирования первичных данных;
- приобретение умений применять методики расчета важнейших статистических показателей;
- формирование общих и профессиональных компетенций.

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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. Освоенные умения и знания способствуют формированию профессиональных и общих компетенций ОК 1-4; ОК 12; ПК 1.8:

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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Изучите основные понятия в области статистики, цели, задачи и предмет учебной дисциплины. Дайте определение основных категорий и понятий в области статистики. Укажите последовательность стадий статистических исследований.	2
Укажите научные принципы организации статистики. Перечислите отечественные и международные статистические организации. Укажите понятие и назначение статистического наблюдения. Рассмотрите организационные формы и виды статистического наблюдения, способы сбора статистических сведений. Какие из этих видов и способов применяются в Вашей организации?	2
Выявите, какие виды статистической отчетности применяются в Вашей организации? Разберите прогрессивные формы статистического наблюдения. Обоснуйте их достоинства и недостатки. Изучите возможные ошибки наблюдения и методы проверки достоверности данных.	2
Изучите задачи и программу разработки материалов статистического наблюдения. Рассмотрите понятие и назначение статистической сводки, особенности сводки материальной отчетности и специального статистического наблюдения. Какие статистически сводки составляются в организациях	2

торговли?	
<p>Дайте понятие и сравните разные виды статистических рядов распределения. Приведите примеры этих рядов.</p> <p>Сравните виды группировок. Приведите их примеры.</p> <p>Изучите основные правила построения таблиц, их чтение и анализ.</p> <p>Изучите классификацию статистических показателей.</p>	2
<p>Дайте понятие об абсолютных и относительных величинах, единицах измерения абсолютных величин, способах расчета величин.</p> <p>Укажите структуру товарооборота магазина в абсолютных и относительных величинах (набор товаров и цифровые данные можно взять произвольно).</p> <p>Изучите определение и сущность средней величины.</p>	2
<p>Укажите виды средней величины и сравните их между собой.</p> <p>Выявите взаимосвязь средних величин и методы группировок.</p> <p>Дайте понятие средней арифметической величины и формулу ее расчета.</p>	2
<p>Выявите причины, порождающие вариацию признаков.</p> <p>Изучите абсолютные и относительные показатели вариации.</p> <p>Изучите понятие и назначение выборочного наблюдения, причины и условия применения. Приведите примеры.</p>	2
<p>Рассмотрите генеральную и выборочную совокупность и их основные обобщающие характеристики, методы их отбора.</p> <p>Выявите ошибки выборочного наблюдения при различных видах и способах отбора.</p> <p>Дайте понятие малой выборки и особенности определения ошибок при ней.</p>	2
<p>Приведите примеры применения выборочного наблюдения.</p> <p>Изучите всеобщую связь явлений, виды и формы взаимосвязей.</p> <p>Сравните статистические методы изучения связей, выявите их достоинства и недостатки.</p>	1
<p>Рассмотрите уравнение регрессии и его интерпретацию.</p> <p>Выявите показатели взаимосвязи альтернативных признаков.</p> <p>Изучите понятие, виды рядов динамики, правила их сопоставления.</p> <p>Укажите статистические показатели характеристики рядов динамики и основные приемы их анализа.</p>	1
<p>Рассчитайте основные показатели рядов динамики (конкретные данные выдаются преподавателем).</p> <p>Рассмотрите статистические методы прогнозирования уровней рядов динамики и примените их при решении задач.</p>	2
<p>Изучите статистические индексы.</p> <p>Сопоставьте разные виды статистических индексов.</p> <p>Разберите методы факторного анализа взаимосвязи индексов, выявите их абсолютные и относительные изменения.</p>	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Статистика

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
Введение. Предмет, цели, задачи, метод статистики.	Содержание учебного материала	1	2
	1 Цели, задачи и предмет учебной дисциплины. Статистика: понятие, сфера и область применения. История возникновения и развития статистической науки. Место статистики в системе наук и учебных дисциплин. Основные категория и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, единица наблюдения. Признаки, их измерения. Статистические показатели. Система статистических показателей. Метод статистики. Статистические исследования и его стадии. Особенности статистической методологии. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Основные научные принципы организации статистики в Российской Федерации. Задачи статистики, их особенности на современном этапе. Отечественные и международные статистические организации.	1	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Изучите основные понятия в области статистики, цели, задачи и предмет учебной дисциплины.</i> <i>Дайте определение основных категорий и понятий в области статистики.</i> <i>Укажите последовательность стадий статистических исследований.</i> <i>Укажите научные принципы организации статистики.</i> <i>Перечислите отечественные и международные статистические организации.</i>	2	

Тема 1. Статистическое наблюдение.	Содержание учебного материала		1	
	1	<p>Статистическое наблюдение: понятие, назначение. Организационные формы, виды по полноте охвата, времени, систематичности данных источникам сведений. Способы сбора статистических сведений.</p> <p>Программно-методические вопросы статистического наблюдения: цель, объект и единица наблюдения, программа (формуляр) и инструкция по ее заполнению. Критический момент или период регистрации данных наблюдения. Первичный учет и отчетность, принципы организации отчетности, виды. Задачи органов государственной статистики по сокращению и упрощению отчетности.</p> <p>Прогрессивные формы статистического наблюдения. Меры по обеспечению точности наблюдения. Ошибки наблюдения и методы проверки достоверности данных.</p> <p>Использование информационных технологий для сбора и обобщения статистических данных.</p>	1	2
	Практические занятия		-	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p><i>Укажите понятие и назначение статистического наблюдения.</i></p> <p><i>Рассмотрите организационные формы и виды статистического наблюдения, способы сбора статистических сведений. Какие из этих видов и способов применяются в Вашей организации?</i></p> <p><i>Изучите первичный учет и отчетность, принципы организации отчетности и их виды. Выявите, какие виды статистической отчетности применяются в Вашей организации? Разберите прогрессивные формы статистического наблюдения. Обоснуйте их достоинства и недостатки.</i></p> <p><i>Изучите возможные ошибки наблюдения и методы проверки достоверности данных.</i></p>		2	2
Тема2. Методы обобщения статистической информации.	Содержание учебного материала		2	
	1	<p>Задачи и программ разработки материалов статистического наблюдения.</p> <p>Статистическая сводка: понятие, назначение. Особенности сводки материалов отчетности и специального статистического наблюдения.</p> <p>Статистические ряды распределения: понятие, их виды: атрибутивные и вариационные, дискретные и непрерывные (интервальные).</p> <p>Частоты: абсолютные, относительные, кумулятивные. Графическое изображение рядов распределения.</p>	1	2

	2	Метод группировок: понятие, его значение, задачи. Виды группировок: типологические, аналитические, структурные, простые и комбинированные. Выбор группировочных признаков. Определение числа групп и интервалов. Метод вторичной группировки. Группировки по атрибутивному признаку. Классификация: понятие, назначение. Статистическая таблица: понятие, назначение. Макет, подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды таблиц. Основные правила построения таблиц, их чтение и анализ. Графический метод в статистике, виды и принципы построения.	1	
	Практические занятия:		4	
	1	Построение ряда распределения и группировка по приведенному показателю.	2	
	2	Построение и анализ статистических таблиц.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Изучите задачи и программу разработки материалов статистического наблюдения. Рассмотрите понятие и назначение статистической сводки, особенности сводки материальной отчетности и специального статистического наблюдения. Какие статистически сводки составляются в организациях торговли? Дайте понятие и сравните разные виды статистических рядов распределения. Приведите примеры этих рядов. Сравните виды группировок. Приведите их примеры. Изучите основные правила построения таблиц, их чтение и анализ.</i>		2	2
	Тема 3. Обобщающие статистические показатели.		2	
	Содержание учебного материала			
	1	Классификация статистических показателей: объемных и качественных признаков, индивидуальных и общих. Абсолютные и относительные величины как категория статистической науки: понятие. Абсолютная величина исходная форма статистических показателей: значение, виды, способы исчисления. Единицы измерения абсолютных величин.	1	
	2	Относительные величины, условия их применения. Виды, способы расчета и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.	1	
	Практические занятия:		4	
	1	Обобщение результатов группировки занятия по теме 2, расчет абсолютных и относительных величин. Оформление результатов в статистические таблицы и	4	

	графики.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Дайте понятие об абсолютных и относительных величинах, единицах измерения абсолютных величин, способах расчета Изучите классификацию статистических показателей. величин. Укажите структуру товарооборота магазина в абсолютных и относительных величинах (набор товаров и цифровые данные можно взять произвольно).	3	2
Тема 4. Средние величины и показатели вариации.	Содержание учебного материала	2	
	1 Средняя величина: определение, сущность, виды. Взаимосвязь средних величин и методы группировок, типичность средних. Средняя арифметическая: понятие, свойства. Другие формы средних. Мажорантность средних. Структурные средниеб понятие. Мода и медиана, квартили, децили. Их смысл, значение, способы вычисления.	1	2
	2 Вариация: понятие. Причины, порождающие вариацию признаков общественных явлений, необходимость и задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Виды и свойства дисперсий. Правило сложения дисперсий. Относительные показатели вариации: коэффициент осцилляции, относительного линейного отклонения. Коэффициент вариации. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.	1	
	Практические занятия:	4	
	1 Расчеты средних величин с учетом исходных данных (первичных и сгруппированных), а также показателей вариации признака в изучаемой совокупности и обобщение получаемых результатов.	2	
	2 Расчет средней и дисперсии альтернативного признака.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучите определение и сущность средней величины. Укажите виды средней величины и сравните их между собой. Выявите взаимосвязь средних величин и методы группировок. Дайте понятие средней арифметической величины и формулу ее расчета. Выявите причины, порождающие вариацию признаков. Изучите абсолютные и относительные показатели вариации. Приведите примеры их расчетов.	3	2

Тема 5. Метод выборочного наблюдения.	Содержание учебного материала		3	
	1	Выборочное наблюдение: понятие ,значение, причины и условия применения, практическая и экономическая целесообразность. Генеральная и выборочная совокупность. Основные обобщающие характеристики генеральной и выборочной совокупности. Методы отборов. Ошибки выборочного наблюдения при различных видах и способах отбора. Определение доверительных границ обобщающих характеристик генеральной совокупности. Определение необходимой численности выборочной совокупности. Малаявыборкаб понятие и особенности определения ошибок оценки параметров при малой выборке. Практика применения выборочного наблюдения.	3	2
	Практические занятия:		4	
	1	Применение выборочного метода, методики расчета средней и предельной ошибки выборки при различных способах отбора, границ значений генеральных характеристик с определенной степенью вероятности (используя информацию данных задач практических занятий тем 3 и 4).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Изучите понятие и назначение выборочного наблюдения, причины и условия применения. Приведите примеры.</i> <i>Рассмотрите генеральную и выборочную совокупность и их основные обобщающие характеристики, методы их отбора.</i> <i>Выявите ошибки выборочного наблюдения при различных видах и способах отбора.</i> <i>Дайте понятие малой выборки и особенности определения ошибок при ней.</i> <i>Приведите примеры применения выборочного наблюдения.</i>		3	2
Тема 6. Статистическое изучение взаимосвязей.	Содержание учебного материала		4	
	1	Всеобщая связь явлений. Виды и формы взаимосвязей. Задачи статистического изучения связи. Роль качественного анализа в исследовании взаимосвязей. Статистические методы изучения связей: графический. Параллельных рядов, аналитических группировок, балансовый. Корреляционный и регрессионный методы анализа взаимосвязи. Уравнение регрессии: отбор факторных признаков ,выбор уравнения. Интерпретация уравнений регрессии. Линейный коэффициент корреляции, теоретическое корреляционное отношение, индекс корреляции-оценка тесноты взаимосвязи между исследуемыми признаками. Показатели взаимосвязи альтернативных признаков.	4	2

	Практические занятия:		5	
	1	Освоение методики статистического анализа взаимосвязей экономических и социальных явлений и процессов, зависимостей исследуемых показателей: построением параллельных рядов на основе средних величин факторного и результативного признаков, их графического изображения: выбора уравнения связи и расчета соответствующих параметров и показателей тесноты связи.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Изучите всеобщую связь явлений, виды и формы взаимосвязей. Сравните статистические методы изучения связей, выявите их достоинства и недостатки. Рассмотрите уравнение регрессии и его интерпретацию. Выявите показатели взаимосвязи альтернативных признаков.</i>		3	
Тема 7. Ряды динамики.	Содержание учебного материала		2	
	1	Ряды динамики: понятие, виды, основные правила построения, сопоставимость данных. Статистические показатели характеристики рядов динамики, основные приемы анализа рядов динамики. Средние величины в рядах динамики. Приведение рядов динамики к одному основанию. Коэффициент опережения (отставания).	1	2
	2	Статистические методы выявления основной тенденции рядов динамики: скользящей средней, аналитического выравнивания. Методы вычисления. Статистические методы прогнозирования уровней рядов динамики. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Циклические и сезонные колебания, методы их изучения. Графическое изображение рядов динамики.	1	
	Практические занятия:		4	
	1	Освоение системы показателей выявления основных закономерностей изменения процессов и явлений методики их расчета, анализа с оформлением результатов в табличной форме.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Изучите понятие, виды рядов динамики, правила их сопоставления. Укажите статистические показатели характеристики рядов динамики и основные приемы их анализа. Рассчитайте основные показатели рядов динамики (конкретные данные выдаются преподавателем).</i>		3	

	Рассмотрите статистические методы прогнозирования уровней рядов динамики и примените их при решении задач.			
Тема 8. Статистические индексы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Статистические индексы: понятие, виды по охвату единиц, формам построения, изменяемому признаку, временным и весовым параметрам. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Средние индексы с различной базой сравнения и различными весами. Индексы средних величин и их субиндексы: постоянного состава и структурных сдвигов. Методы факторного анализа взаимосвязи индексов, выявление абсолютных и относительных изменений. Базисные и ценные индексы с постоянной и переменной базой сравнения, с постоянными и переменными весами, их взаимосвязь. Территориальные индексы.	2	2
	Практические занятия:		4	
	1	Освоение методики расчета различных индексов с учетом исходной информации. Расчет индексов, средних величин, определение влияния сопряженных факторов в относительных и абсолютных величинах.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучите статистические индексы. Сопоставьте разные виды статистических индексов. Разберите методы факторного анализа взаимосвязи индексов, выявите их абсолютные и относительные изменения.		3	2
Всего:			48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличия учебного кабинета Статистика.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты дидактических средств обучения.

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор, экран
- фонды нормативных и технических документов.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1 И.И.Сергеева Статистика.-М.: Деловая литература, 2015-268с.
- 2 А.И.Медведев Статистика: Учебное пособие.-М.: ИНФРА-М, 2016-365с.
- 3 О.Э.Башина Общая теория статистики. Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности.-М.: Деловая литература, 2015-165с.

Дополнительные источники:

- 1 Я.С. Меркулов. Социально-экономическая статистика. Учебное пособие. М. Академия, 2011.-266с
- 2 Е.М. Мусина. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания: Учебно-практическое пособие. Москва – Ростов н/Д, 2010. -186с
- 3 В. Н. Клячкин Статистические методы управления качеством: компьютерные технологии. Учебное пособие. Ростов /нД Феникс, 2011-356с.

Интернет – ресурсы:

- 1 Электронная библиотека www.allbest.ru/libraries.htm
- 2 Административно-управленческий портал www.aup.ru/management/
- 3 ONLINE БИБЛИОТЕКА www.bestlibrary.ru/texts/biss/men/blin/book.html

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;	Оценка правильности выполнения практических работ. Проверка правильности расчетов и формулирование выводов.
Собирать и регистрировать статистическую информацию;	Оценка правильности выполнения практических работ. Проверка правильности расчетов и формулирование выводов.
Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Оценка правильности выполнения практических работ. Проверка правильности расчетов и формулирование выводов.
Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	Оценка правильности выполнения практических работ. Проверка правильности расчетов и формулирование выводов.
Знать:	
Предмет, метод и задачи статистики;	Устный и письменный контроль.
Принципы организации государственной статистики;	Индивидуальный и фронтальный опрос.
Современные тенденции развития статистического учета;	Программированный контроль по тестам с закрытыми вопросами.
Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Тестирование с применением проблемных заданий.
Основные формы и виды действующей статистической отчетности;	Устный и письменный контроль. Индивидуальный и фронтальный опрос.
Статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы.	Устный и письменный контроль. Индивидуальный и фронтальный опрос. Программированный контроль по тестам с закрытыми вопросами. Тестирование с применением проблемных заданий. Промежуточная аттестация в форме зачета.