



**ЕВРЕЙСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

тел.: +7 (495) 660-0770

107076, Москва, ул. Олений Вал, д.3, стр. 1

<https://j-univer.ru>

Гуманитарно-экономический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ОЧУ ВО
«ЕВРЕЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
_____ А.Л. Лебедев
« » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТАТИСТИКА

Наименование дисциплины

Подготовки **бакалавров** по
направлению

38.03.01

_____ шифр направления

Экономика

Форма обучения: **Очная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экономических дисциплин

Наименование кафедры

Протокол № 10 от «01» июня 2023 года

Программа утверждена Ученым советом Университета.

Протокол № ЕУ- 6/23 от «01» июня 2023 года.

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины «Статистика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.01 «Экономика» и рабочими учебными планами, утвержденными ректором ОЧУ ВО «Еврейский университет».

Автор: Колесник М.Е. – старший преподаватель кафедры экономических дисциплин ОЧУ ВО «Еврейский университет»

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» составлена в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 38.03.01 – «Экономика» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования утвержденными стандартами и положениями Университета.

Цель курса:

Целью курса «Статистика» является формирование у обучающихся твердых теоретических знаний и практических навыков по сбору статистических данных, обработки результатов статистического наблюдения и проведения анализа социально-значимых проблем и процессов. Курс предусматривает систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по проблемам анализа социально-значимых процессов, которые происходят в обществе.

Образовательные задачи:

изучение теоретических основ статистических наблюдений;
изучение основных понятий и категорий статистики, а также источников получения официальных статистических данных;
- знакомство с современными теоретическими подходами к прогнозированию и анализу социально-экономических процессов;

Практические задачи:

овладение основными методами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией;
знакомство с методами обработки и анализа статистических данных в соответствии с поставленными задачами;
умение решать прикладные задачи из современной экономической жизни, а также готовить предложения, прогнозы и планы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Статистика» предназначена для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

Учебный курс опирается на знания, полученные обучающимися на занятиях по дисциплинам «Математический анализ», «Экономическая информатика» и «Эконометрика». Курс «Статистика» носит теоретический и практический

характер. Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении данного курса, используются как общекультурная база при изучении дисциплин «Экономический анализ», «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» и «Учет и анализ (финансовый учет, управленческий учет, финансовый анализ).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Освоение дисциплины «Статистика» позволит обучающемуся осуществлять трудовые действия в соответствии с профессиональными стандартами: 08.037 Бизнес-аналитик, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 года №592н и 08.008 Специалист по финансовому консультированию, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2015 года №167н:

- Формирование целевых показателей решений
- Организация сбора, обработки и анализа информации, в том числе с применением социологических и маркетинговых исследований
- Формирование финансового плана и критериев мониторинга его выполнения
- Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений
- Самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов
- Анализ контекста, организационной структуры, бизнес-процессов с целью выявления заинтересованных сторон
- Определение подхода к работе с заинтересованными сторонами и с информацией бизнес-анализа
- Подготовка и проверка документов, участвующих в финансовых операциях
- Составление регулярной аналитической отчетности для клиентов и вышестоящего руководства
- Анализ и оценка эффективности реализованного решения

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующей компетенций:

ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач;

ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория компетенций	Коды компетенции, ПС и ТФ (при наличии)	Формулировка компетенции	Индикаторы компетенции	Дескрипторы индикаторов
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.3. Способен выбрать наиболее подходящую модель для решения прикладной задачи.	ОПК-1.3.1. Знать алгоритмы, позволяющие решать прикладные экономические задачи ОПК-1.3.2. Уметь Проводить экономический анализ и оценку ситуации при решении прикладных задач ОПК-1.3.2. Владеть современными новейшими методами для решения прикладных задач.

Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.3. Способен проводить сравнительный анализ данных, интерпретировать и формулировать выводы по проведенному анализу, выявлять динамику и уметь прогнозировать значения показателей для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.3.1 Знать современные средства сбора, хранения и анализа информации ОПК-2.3.2 Уметь анализировать, интерпретировать и определять динамику данных статистических баз ОПК-2.3.3 Владеть современными методами сбора, обработки и анализа данных
----------------------------------	--------------	--	---	--

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 (три) зачетных единицы (108 часов). Изучение дисциплины завершается экзаменом.

4.1. Структура дисциплины

4.1.1. Структура дисциплины для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Трудоемкость по семестрам
		<i>4 семестр</i>
		108 час.
Всего часов	108	108
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского типа (практич.,семин., лаборат. и др.)	24	24
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Вид промежуточной аттестации (Экзамен)	36	36

4.1.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Трудоемкость по семестрам
		4 семестр
		108 час.
Всего часов	108	108
Аудиторные занятия (всего)	6	6
Занятия лекционного типа	2	2
Занятия семинарского типа (практич.,семин., лаборат. и др.)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	93	93
Вид промежуточной аттестации (Экзамен)	9	9

4.2. Учебно-тематический план дисциплины

4.2.1. Учебно-тематический план дисциплины для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа
			Всего	лекции	семинары	
1	Предмет, метод и задачи статистики	8	4	2	2	4
2	Статистическое наблюдение, статистическая сводка, группировка и статистические таблицы	8	4	2	2	4
3	Абсолютные и относительные величины.	8	4	2	2	4
4	Ряды распределения	7	3	1	2	4
5	Средние величины и показатели вариации	7	3	1	2	4
6	Ряды динамики, статистическое прогнозирование	7	3	1	2	4
7	Статистические индексы	7	3	1	2	4
8	Методы корреляционно-регрессионного анализа	10	6	1	5	4

9	Система национальных счетов	10	6	1	5	4
	Итого	72	36	12	24	36
	Экзамен	36				
	Всего	108				

4.2.2. Учебно-тематический план дисциплины для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа
			Всего	лекции	семинары	
1	Предмет, метод и задачи статистики	12	2	1	1	10
2	Статистическое наблюдение, статистическая сводка, группировка и статистические таблицы	12	2	1	1	10
3	Абсолютные и относительные величины.	11	1		1	10
4	Ряды распределения	11	1		1	10
5	Средние величины и показатели вариации	10				10
6	Ряды динамики, статистическое прогнозирование	10				10
7	Статистические индексы	10				10
8	Методы корреляционно-регрессионного анализа	11				11
9	Система национальных счетов	12				12
		99	6	2	4	93
	Экзамен	9				
	Всего	108	6	2	4	93

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

Понятие предмета общей теории статистики, ее основные методы. Закон больших чисел. Статистическая закономерность. Единицы совокупности. Классификация признаков. Основные этапы статистического исследования. Задачи общей теории статистики в период перехода экономики на рыночные

отношения. Содержание предмета "Общая теория статистики". Современная организация статистики в РФ. Международные статистические организации.

Тема 2. Статистическое наблюдение, статистическая сводка, группировка и таблицы

Статистическое наблюдение как основной этап статистического анализа. Виды и способы статистического наблюдения. План и программа статистических наблюдений. Сводка и статистические группировки, их виды. Выбор группировочного признака. Методы вторичной группировки статистического материала. Типы статистических таблиц по характеристике подлежащего и по разработке сказуемого. Требования, предъявляемые к статистическим таблицам.

Тема 3. Абсолютные и относительные величины

Абсолютные величины, их значение в статистическом исследовании. Вид абсолютных величин и способы их получения. Единицы измерения абсолютных величин. Относительные величины в статистике. Виды относительных величин. Способы их расчета и формы выражения. База относительной величины и ее выбор. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения.

Тема 4. Ряды распределения

Общие понятия рядов распределения, их виды и характеристика, графического изображения рядов распределения. Приемы графического изображения структуры совокупности пространственных сопоставлений.

Тема 5. Средние величины и показатели вариации

Средняя, ее сущность. История вопроса. Виды средних. Средняя арифметическая и средняя гармоническая простая и взвешенная, степенные средние. Выбор форм средней. Структурные средние. Мода и медиана, использование их в дискретных и интервальных рядах распределения. Сопоставление моды, медианы и средней величины. Показатели вариации и задачи их статистического изучения. Дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации и его значение при исследовании статистической совокупности. Применение правила сложения дисперсий (общей, межгрупповой и внутригрупповой) на практике.

Тема 6. Ряды динамики, статистическое прогнозирование

Ряды динамики, их виды. Аналитические показатели рядов динамики. Методы расчета средних уровней. Приведение ряда динамики к одному основанию. Определение общих тенденций динамических рядов и показателей сезонности. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование

Тема 7. Статистические индексы.

Общие понятия о статистических индексах. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений. Эволюция индексов. Агрегатная форма

индексов - основная исходная форма общего индекса. Индексы качественного и количественного состава, их взаимосвязь. Факторный анализ. Средние формы индексов и их тождественность агрегатной форме. Индексы переменного и постоянного состава, их взаимосвязь, факторный анализ. Важнейшие экономические индексы, применяемые в экономическом анализе.

Тема 8. Методы корреляционно-регрессионного анализа и моделирования

Основные виды и формы социально-экономических явлений. Задачи статистики в изучении и измерении связи между явлениями. Изучение методов и приемов связей социально-экономических явлений. Корреляционный метод и простейшие показатели тесноты связи между явлениями. Метод линейной корреляции и использование коэффициента корреляции на практике. Общие понятия о выборочном методе. Основные задачи выборочного метода. Виды и типы выборочного метода. Определение генеральной средней (доли) и предельной ошибки выборки при случайной выборке и механическом отборе. Определение генеральной средней (доли) и предельной ошибки выборки при типическом отборе.

Тема 9. Система национальных счетов - основной раздел макроэкономической статистики

Понятие национального счетоводства. Цели, концепции и постулаты системы национальных счетов (СНС) РФ. Предмет СНС и ее основные задачи. Основные макропоказатели СНС: валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, валовая добавленная стоимость, валовая чистая прибыль экономики и др., их сущность и взаимосвязь. Основные счета СНС.

Практические (семинарские) занятия

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

Понятие предмета общей теории статистики, ее основные методы. Закон больших чисел. Статистическая закономерность. Единицы совокупности. Классификация признаков. Основные этапы статистического исследования. Задачи общей теории статистики в период перехода экономики на рыночные отношения. Содержание предмета "Общая теория статистики". Современная организация статистики в РФ. Международные статистические организации.

Подготовка докладов и презентаций на пройденные темы

Тема 2. Статистическое наблюдение, статистическая сводка, группировка и таблицы

Раскрытие сущности статистического наблюдения и его видов, а также структуры плана статистического наблюдения. Виды ошибок статистического наблюдения и пути их устранения.

Составление макетов аналитических, типологических и структурных группировок.

Построение групповых и комбинационных таблиц по вариантам и их анализ.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое статистическое наблюдение?

2. Назовите основные требования, предъявляемые к статистическому наблюдению в условиях рынка.
3. Перечислите основные формы и виды статистического наблюдения.
4. Какие Вы знаете способы получения статистических данных?
5. Что такое программа статистического наблюдения, и каковы принципы и правила ее разработки?
6. какие требования предъявляет механизация статистических работ к разработке формуляров статистического наблюдения?
7. Что такое критический момент статистического наблюдения и для чего он устанавливается?
8. Какие существуют способы контроля достоверности статистических материалов?
9. В чем заключается основное содержание статистической сводки?
10. Что такое статистические группировки и какое значение они имеют в статистике?
11. Какие основные требования предъявляют к оформлению статистических таблиц?

Тема 3. Абсолютные и относительные величины

Абсолютные величины, их значение в статистическом исследовании. Вид абсолютных величин и способы их получения. Единицы измерения абсолютных величин. Относительные величины в статистике. Виды относительных величин. Способы их расчета и формы выражения. База относительной величины и ее выбор. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения.

Подготовка докладов и презентаций на пройденные темы

Тема 4. Ряды распределения

Общие понятия рядов распределения, их виды и характеристика, графического изображения рядов распределения. Приемы графического изображения структуры совокупности пространственных сопоставлений.

Подготовка докладов и презентаций на пройденные темы

Тема 5. Средние величины и показатели вариации

Расчет средней арифметической величины в дискретных и интервальных рядах. Структурные средние: мода и медиана. Соотношение средней арифметической величины, моды и медианы. Расчет средней гармонической величины и средней арифметической величины, правило их определения. Расчет среднеквадратического отклонения и дисперсии. Свойства общей и частной средней на практике. Теорема сложения трех дисперсий на практике. Коэффициент вариации. Расчет коэффициента детерминации, эмпирического корреляционного отношения и определение степени влияния признака-фактора, положенного в основу группировки. Анализ рядов распределения по вычисленным характеристикам. Решение задач проводится по вариантам.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключаются основные положения теории средних величин?
2. Охарактеризуйте связь между методом группировки и методом средних.
3. Каковы основные свойства средней арифметической?
4. Как вычислить среднюю арифметическую упрощенным способом (способом моментов)?
5. Что такое средняя гармоническая величина?
6. Что характеризует мода и медиана?
7. Что такое вариация признака и как она измеряется?
8. Как вычисляется среднее квадратическое отклонение?
9. Что называется коэффициентом вариации и как она вычисляется?
10. В чем заключается правило сложения дисперсий?

11. Как вычисляется эмпирическое корреляционное отношение и что оно характеризует?

Тема 6. Ряды динамики, статистическое прогнозирование

Расчет средних уровней в рядах динамики: интервальных и моментных. Расчет аналитических показателей рядов динамики и их средних уровней. Построение общей тенденции развития явления во времени (тренда) методом укрупнения интервалов (простой средний), сглаживания способом скользящих средних, аналитического выравнивания. Расчет индексов сезонности. Анализ динамических рядов. Решение задач проводится по вариантам.

Вопросы для самопроверки

1. Какое значение имеют ряды динамики в статистических исследованиях?
2. Какие виды рядов динамики различают?
3. Какие существуют формы средних уровней в рядах динамики (в зависимости от их вида)?
4. Назовите аналитические показатели рядов динамики и как рассчитываются их средние значения?
5. Как привести ряд динамики к сопоставимому ряду?
6. Какие Вы знаете методы определения общей тенденции развития явления во времени?
7. Как находятся индексы сезонности при различных методах определения тренда? В чем их сущность?

Тема 7. Статистические индексы

Расчет агрегатных индексов качественного и количественного состава. Экономический смысл взаимосвязи индексов стоимости, цен и физического объема, их факторная взаимосвязь и анализ. Расчет средних форм индексов: среднегармонического индекса цен (себестоимости) и среднеарифметического индекса физического объема. Построение индексов переменного и постоянного состава, их индексная и факторная взаимосвязь. Решение задач проводится по вариантам.

Вопросы для самопроверки

1. В чем особенности агрегатной формы индекса?
2. Как связаны между собой агрегатные формы индексов и средние формы индексов?
3. Как связаны агрегатные индексы цен, физического объема и стоимости продукции?
4. В чем заключается факторная взаимосвязь агрегатных индексов качественного и количественного состава? Какой из этих индексов показывает экономический эффект?
5. Индексы переменного состава и разложение их на индекс качественного и количественного состава? Какой из этих индексов показывает экономический эффект?
6. Запишите формулы относительного изменения средней себестоимости за счет изменения ее в среднем и за счет влияния структурных сдвигов.
7. Запишите формулы абсолютного изменения средней себестоимости за счет изменения ее в среднем и за счет влияния структурных сдвигов.

Тема 8. Методы корреляционно-регрессионного анализа и моделирования

Основные виды и формы социально-экономических явлений. Задачи статистики в изучении и измерении связи между явлениями. Изучение методов и приемов связей социально-экономических явлений. Корреляционный метод и простейшие показатели тесноты связи между явлениями. Метод линейной корреляции и использование коэффициента корреляции на практике. Общие понятия о выборочном методе. Основные задачи выборочного метода. Виды и типы выборочного метода. Определение генеральной средней (доли) и предельной ошибки выборки при случайной выборке и механическом отборе. Определение генеральной средней (доли) и предельной ошибки выборки при типическом отборе.

Решение практических задач

Тема 9. Система национальных счетов - основной раздел макроэкономической статистики

Понятие национального счетоводства. Цели, концепции и постулаты системы национальных счетов (СНС) РФ. Предмет СНС и ее основные задачи. Основные макропоказатели СНС: валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, валовая добавленная стоимость, валовая чистая прибыль экономики и др., их сущность и взаимосвязь. Основные счета СНС.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формы самостоятельной работы обучающегося могут различаться в зависимости от цели, характера, дисциплины, объема часов, определенных учебным планом, и включают в себя:

- подготовку к лекциям, семинарским, практическим и лабораторным занятиям;
- изучение учебных пособий; изучение и конспектирование хрестоматий и сборников документов; изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции и семинарские занятия;
- написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
- аннотирование монографий или их отдельных глав, статей;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- написание контрольных и лабораторных работ;
- составление библиографии и реферирование по заданной теме.

5. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОПК-1 - Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач;

ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

5.1 Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций.

Преподавателю, для проверки сформированности у обучающихся компетенций по дисциплине, предоставляется право выбирать разноуровневые задания по своему усмотрению.

Уровень сформированности компетенций			
Недостаточный Компетенции не	Пороговый Компетенции	Продвинутый Компетенции	Высокий Компетенции

сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
---	--	--	---

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:	Обучающийся демонстрирует:
-существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в	-знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; -недостаточное владение литературой,	-знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;	-глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и

<p>рамках заданий билета;</p> <p>-отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>-отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>-умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>-правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы;</p> <p>-умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>-владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>-наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы</p>	<p>теории;</p> <p>-логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>-умение решать практические задания;</p> <p>-свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Оценка «хорошо»</p>	<p>Оценка «отлично»</p>

5.2.Индикаторы достижения компетенций на различных этапах их формирования

5.2.Индикаторы достижения компетенций на различных этапах их формирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: алгоритмы, позволяющие решать прикладные микроэкономические задачи; современные средства сбора, хранения и анализа информации, отечественные и зарубежные источники финансовой информации

Уметь: Проводить экономический анализ и оценку ситуации при решении прикладных задач; работать с современными информационными технологиями, анализировать, интерпретировать и определять динамику данных статистических баз

Владеть: современными новейшими методами и средствами в экономической сфере для решения прикладных задач; современными методиками расчета показателей, а также владеть навыками презентации результатов анализа в виде отчета и доклада.

Индикаторы достижения компетенций на различных этапах и уровнях их формирования.

ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач			
ОПК-1.1. способен выбрать наиболее подходящую модель для решения прикладной задачи.	Пороговый	Знает (на уровне минимальных требований): алгоритмы, позволяющие решать прикладные экономические задачи; Умеет (испытывая затруднения при самостоятельном воспроизведении): Проводить экономический анализ и оценку ситуации при решении прикладных задач Владеет (совершая ошибки и допуская незначительное несоблюдение основных положений дисциплины): современными новейшими методами и средствами в экономической сфере для решения прикладных задач.	Удовлетворительно (зачтено)
	Продвинутый	Знает (на должном уровне): алгоритмы, позволяющие решать прикладные экономические задачи; Умеет (самостоятельно, при	Хорошо (зачтено)

		<p>незначительной помощи педагога): Проводить экономический анализ и оценку ситуации при решении прикладных задач</p> <p>Владеет (применяя отдельные необходимые навыки): современными новейшими методами и средствами в экономической сфере для решения прикладных задач.</p>	
	Высокий	<p>Знает (в полной мере) алгоритмы, позволяющие решать прикладные экономические задачи;</p> <p>Умеет (самостоятельно): Проводить экономический анализ и оценку ситуации при решении прикладных задач</p> <p>Владеет (совершенно свободно): современными новейшими методами и средствами в экономической сфере для решения прикладных задач.</p>	Отлично (зачтено)
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач			
ОПК-2.3. Способен проводить сравнительный анализ данных, интерпретировать и формулировать выводы по проведенному анализу, выявлять динамику и уметь прогнозировать значения показателей для решения поставленных экономических задач	Пороговый	<p>Знает (на уровне минимальных требований): современные средства сбора, хранения и анализа информации</p> <p>Умеет (испытывая затруднения при самостоятельном воспроизведении): работать с современными информационными технологиями, анализировать, интерпретировать и определять динамику данных статистических баз</p> <p>Владеет (совершая ошибки и допуская незначительное несоблюдение основных положений дисциплины): современными методиками расчета показателей, а также владеть навыками презентации результатов анализа в виде отчета и доклада.</p>	Удовлетворительно (зачтено)
	Продвинутый	<p>Знает (на должном уровне): современные средства сбора, хранения и анализа информации</p>	Хорошо (зачтено)

		<p>Умеет (самостоятельно, при незначительной помощи педагога): работать с современными информационными технологиями, анализировать, интерпретировать и определять динамику данных статистических баз</p> <p>Владеет (применяя отдельные необходимые навыки): современными методиками расчета показателей, а также владеть навыками презентации результатов анализа в виде отчета и доклада.</p>	
	Высокий	<p>Знает (на уровне минимальных требований): современные средства сбора, хранения и анализа информации</p> <p>Умеет (испытывая затруднения при самостоятельном воспроизведении): работать с современными информационными технологиями, анализировать, интерпретировать и определять динамику данных статистических баз</p> <p>Владеет (совершая ошибки и допуская незначительное несоблюдение основных положений дисциплины): современными методиками расчета показателей, а также владеть навыками презентации результатов анализа в виде отчета и доклада.</p>	Отлично (зачтено)

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- методологические основы статистики;
- статистический метод исследования;
- методы количественного анализа реальных экономических явлений.

уметь:

- применять на практике математико-статистические методы моделирования и количественного анализа реальных экономических явлений и содержательно интерпретировать их результаты;
- составлять план статистического исследования исходных показателей; проводить целенаправленный статистический анализ с применением изученных на курсе методов.

владеть:

- навыками статистического анализа экономических явлений и процессов; навыками составления статистических отчетов;
- навыками работы в компьютерной сети Интернет.

5.3 Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования индикаторов достижения компетенций по данной дисциплине.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Статистика»:

1. Общее понятие о статистическом наблюдении, его основные классификации и способы наблюдения.
2. Программа статистического наблюдения (на примере переписи населения)
3. Экономическое содержание статистических группировок и их виды.
4. Основные требования к оформлению статистических таблиц.
5. Основные свойства средней арифметической.
6. Правило определения средней гармонической и средней арифметической величины.
7. Характеристика структурных средних и их связь со средней арифметической величиной.
8. Показатели вариации и их характеристики.
9. В чем заключается правило сложения дисперсий?
10. Как вычисляется эмпирическое корреляционное отношение и что оно характеризует?
11. Какое значение имеют ряды динамики в статистических исследованиях?
12. Аналитические показатели рядов динамики, их характеристики и как рассчитываются их средние значения?
13. Как привести ряд динамики к сопоставимому ряду?
14. Определение общей тенденции развития явления методом скользящей средней величины. Индексы сезонности.
15. Расчет общей тенденции развития явления методом аналитического выравнивания.
16. Прогнозирование рядов динамики методом точечных оценок
17. Прогнозирование рядов динамики методом интервальных оценок.
18. Статистические индексы и их характеристики.
19. Агрегатные формы статистических индексов. Их экономический смысл.
20. Средние формы статистических индексов.
21. Взаимосвязь статистических индексов переменного и постоянного состава и их взаимосвязь.
22. Что такое функциональная и корреляционная связь?
23. Основные задачи корреляционной зависимости.
24. В чем состоит значение уравнения регрессии?

25. Экономический смысл коэффициента регрессии.
26. Какими показателями измеряется теснота корреляционной связи для несгруппированных и сгруппированных данных? Их экономический смысл.
27. Основные показатели баланса категорий населения.
28. Как рассчитывается среднегодовая численность населения страны?
29. Какие показатели отражают движение населения и его воспроизводство?
30. Перспективная численность населения и её расчет.
31. Понятие трудовых ресурсов и их структура.
32. Как рассчитывается средняя численность работающих: списочная, явочная и фактическая? Индексы этих показателей.
33. Индексы средних уровней выработки рабочих: часовой, дневной, месячной и годовой. Взаимосвязь этих индексов и их экономический смысл.
34. Найдите индексную взаимосвязь индексов производительности труда переменного и постоянного состава.
35. Трудовой индекс выработки, его экономический смысл.
36. Структура национального богатства
37. Классификация основного капитала по назначению и сфере применения.
38. Перечислите стоимостные оценки основных средств.
39. Какие показатели характеризуют движение и состояние основных фондов.
40. Постройте макет балансов основных средств по первоначальной и остаточной стоимости.
41. Какие показатели характеризуют эффективность использования основных фондов?
42. Найдите взаимосвязь фондоотдачи, фондовооруженности и производительности труда.
43. Постройте взаимосвязь индексов фондоотдачи (фондоёмкости) переменного и постоянного состава, их экономический смысл.
44. Какая существует индексная взаимосвязь между объемами продукции, основными фондами и фондоотдачей?
45. Найдите индексную и факторную взаимосвязь фондоотдачи основных фондов, фондоотдачи активной части и доли активной части основных фондов.
46. Постройте многофакторную модель индексов объема продукции, доли активной части основных фондов, ее фондоотдачи и основных средств. Перечислите интенсивные и экстенсивные факторы роста объема продукции.
47. Чем отличаются номинальные денежные доходы от реальных?
48. За счет каких мероприятий проходит превышение реальных доходов населения?
49. Какая особенность вычисления национального дохода для отраслей непроектируемой сферы? Создаются ли в этих отраслях первичные доходы?
50. Какая взаимосвязь между первичными и конечными доходами?
51. Какие группы населения участвуют в создании национального дохода?
52. Получают ли первичные доходы студенты и пенсионеры?
53. Объясните содержание распределительного метода и метода конечного использования при расчете национального дохода.

54. Какие методы переоценки национального дохода (НД) существуют и зачем ее производят?

55. Методы расчета ВВП.

Вопросы для самоконтроля к дисциплине «Статистика»

1. Что такое статистическое наблюдение?
2. Назовите основные требования, предъявляемые к статистическому наблюдению в условиях рынка.
3. Перечислите основные формы и виды статистического наблюдения.
4. Какие Вы знаете способы получения статистических данных?
5. Что такое программа статистического наблюдения и каковы принципы и правила ее разработки?
6. Какие требования предъявляет механизация статистических работ к разработке формуляров статистического наблюдения?
7. Что такое критический момент статистического наблюдения и для чего он устанавливается?
8. Какие существуют способы контроля достоверности статистических материалов?
9. В чем заключается основное содержание статистической сводки?
10. Что такое статистические группировки и какое значение они имеют в статистике?
11. Назовите основные задачи и виды статистических группировок.
12. Что называется группировочным признаком?
13. Из каких элементов состоит статистическая таблица?
14. Виды статистических таблиц по разработке подлежащего и сказуемого.
15. Какие основные требования предъявляют к оформлению статистических таблиц?
16. В чем заключаются основные положения теории средних величин?
17. Связь между методом группировки и методом средних.
18. Каковы основные свойства средней арифметической?
19. Что такое средняя гармоническая величина?
20. Что характеризует мода и медиана?
21. Что такое вариация признака и как она измеряется?
22. Как вычисляется среднее квадратическое отклонение?
23. Что называется коэффициентом вариации и как он вычисляется?
24. В чем заключается правило сложения дисперсий?
25. Как вычисляется эмпирическое корреляционное отношение и что оно характеризует?
26. Какое значение имеют ряды динамики в статистических исследованиях?
27. Какие виды рядов динамики различают¹?
28. Какие существуют формы средних уровней в рядах динамики (в зависимости от их вида)?
29. Назовите аналитические показатели рядов динамики и как рассчитываются их средние значения?
30. Как привести ряд динамики к сопоставимому ряду?
31. Какие Вы знаете методы определения общей тенденции развития явления во

времени?

32. Как находятся индексы сезонности при различных методах определения тренда? В чем их сущность?
33. В чем особенности агрегатной формы индекса?
34. Как связаны между собой агрегатные формы индексов и средние формы индексов?
35. Как связаны агрегатные индексы цен, физического объема и стоимости продукции?
36. В чем заключается факторная взаимосвязь агрегатных индексов качественного и количественного состава? Какой из этих индексов показывает экономический эффект?
37. Индексы переменного состава и разложение их на индекс качественного и структурного состава? Какой из этих индексов показывает экономический эффект?
38. Запишите формулы относительного изменения средней себестоимости за счет изменения ее в среднем и за счет влияния структурных сдвигов.
39. Запишите формулы абсолютного изменения средней себестоимости за счет изменения ее в среднем и за счет влияния структурных сдвигов.
40. Что такое функциональная и корреляционная связь?
41. Основные задачи корреляционной зависимости.
42. В чем состоит значение уравнения регрессии?
43. Экономический смысл коэффициента регрессии.
44. Какими показателями измеряется теснота корреляционной связи для негруппированных и сгруппированных данных? Их экономический смысл.
45. Основные показатели баланса категорий населения.

Темы рефератов и докладов по дисциплине «Статистика»

1. Понятие предмета общей теории статистики, ее основные методы.
2. Закон больших чисел.
3. Статистическая закономерность.
4. Единицы совокупности.
5. Классификация признаков.
6. Основные этапы статистического исследования.
7. Задачи общей теории статистики в период перехода экономики на рыночные отношения.
8. Международные статистические организации.
9. Статистическое наблюдение как основной этап статистического анализа.
10. Виды и способы статистического наблюдения.
11. План и программа статистических наблюдений.
12. Сводка и статистические группировки, их виды.
13. Выбор группировочного признака.
14. Методы вторичной группировки статистического материала.
15. Типы статистических таблиц по характеристике подлежащего и по разработке сказуемого.
16. Требования, предъявляемые к статистическим таблицам.

Темы эссе и творческих работ по дисциплине «Статистика»:

1. Абсолютные величины, их значение в статистическом исследовании.
2. Вид абсолютных величин и способы их получения.
3. Единицы измерения абсолютных величин.
4. Относительные величины в статистике.
5. Виды относительных величин. Способы их расчета и формы выражения.
6. База относительной величины и ее выбор.
7. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения.
8. Общие понятия рядов распределения, их виды и характеристика, графического изображения рядов распределения.
9. Приемы графического изображения структуры совокупности пространственных сопоставлений.
10. Средняя, ее сущность. История вопроса.
11. Виды средних. Средняя арифметическая и средняя гармоническая простая и взвешенная, степенные средние.
12. Выбор форм средней.
13. Структурные средние.
14. Мода и медиана, использование их в дискретных и интервальных рядах распределения. Сопоставление моды, медианы и средней величины.
15. Показатели вариации и задачи их статистического изучения.
16. Дисперсия и среднеквадратическое отклонение.
17. Коэффициент вариации и его значение при исследовании статистической совокупности.

Примерный тест по курсу «Статистика»

1-ый уровень сложности:

1. Что такое единица наблюдения?

- a. Общая черта отдельных объектов, изучаемых исследователем
- b. Отдельно взятый признак или их совокупность
- c. Составной элемент объекта, являющийся носителем информации о признаках, изучение которых является целью исследования

2. По охвату наблюдением единиц совокупности различают

- a. Периодическое и специально организованное наблюдения
- b. Специально организованное и сплошное наблюдения
- c. Сплошное и несплошное наблюдение

3. Что относится к способам статистического наблюдения?

- a. Прерывное наблюдение
- b. Непосредственное наблюдение, опрос, документальное наблюдение

- c. Регистр, отчетность, текущее статистическое наблюдение
- d. Специально организованное наблюдение

4. Каковы виды сплошного статистического наблюдения?

- a. Непрерывное наблюдение, единовременное наблюдение
- b. Выборочные наблюдения, монографическое обследование, обследование основного массива, анкетное
- c. Специально организованное наблюдение, обследование основного массива
- d. Текущее статистическое наблюдение, монографическое обследование

3. Какие ошибки присущи только выборочному наблюдению?

- a. Случайные ошибки регистрации
- b. Ошибки репрезентативности
- c. Систематические ошибки регистрации

4. Что такое статистическая сводка?

- a. Составление перечня группировочных признаков
- b. Первичная обработка данных статистического наблюдения с целью их систематизации
- c. Выделение социально-экономических типов явлений

5. Что такое величина интервала?

- a. Число единиц, попавших в группу
- b. Разница между максимальным и минимальным значениями признака
- c. Разница между верхней и нижней границами интервала

6. Что такое частота?

- a. Повторяемость признака в ряду распределения
- b. Характерная черта объекта
- c. Количество единиц в совокупности
- d. Отдельные значения признака

7. По каким признакам могут быть построены вариационные ряды распределения?

- a. Возраст человека, заработная плата, посевная площадь
- b. Национальность, возраст человека, пол человека
- c. Пол человека, национальность, заработная плата
- d. Прибыль предприятия, посевная площадь, заработная плата

8. Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный

- a. По качественному и количественному признакам одновременно
- b. По атрибутивному признаку
- c. По количественному признаку
- d. По качественному признаку

9. Какие задачи позволяет решать метод группировок?

- a. Определение параметров уравнения регрессии, оценка тесноты связи между признаками
- b. Определение темпов роста и прироста показателей
- c. Подведение итогов, изучение динамики явлений
- d. Выделение качественно однородных групп, изучение взаимосвязи между явлениями, изучение структуры изучаемого явления

10. Какой показатель не относится к относительным величинам?

- a. Темп роста
- b. Объем статистической совокупности
- c. Плотность населения
- d. Процент мужчин в общей численности населения

11. Как вычисляются относительные величины?

- a. Путем сложения одной абсолютной величины с другой
- b. Путем деления одной абсолютной величины на другую
- c. Путем умножения одной абсолютной величины на другую

12. Как могут выражаться абсолютные показатели?

- a. В виде простого кратного отношения
- b. В процентах
- c. В натуральных, трудовых и денежных единицах измерения

13. Как могут выражаться относительные статистические показатели?

- a. В денежных единицах измерения
- b. В условно- натуральных единицах измерения
- c. В трудовых единицах измерения
- d. В виде простого кратного отношения, в процентах

14. Какова сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины?

- a. Равна нулю
- b. Меньше нуля
- c. Больше нуля

15. Что произойдет со значением средней арифметической при уменьшении значений частот в 4 раза?

- a. Увеличится более чем в 4 раза
- b. Не изменится
- c. Увеличится в 4 раза

2-ой уровень сложности:

1. Что называется модой?

- a. Среднее значение признака в ряду распределения

- b. Наиболее часто встречающееся значение признака в ряду распределения
- c. Наиболее редко встречающееся значение признака в ряду распределения
- d. Значение признака, делящее совокупность на две равные части

2. Какие показатели характеризуют структуру вариационного ряда?

- a. Простая средняя арифметическая, средняя арифметическая взвешенная
- b. Мода, медиана, квартиль
- c. Среднее квадратическое отклонение, простая средняя арифметическая
- d. средняя арифметическая взвешенная, медиана, квартиль

3. Что называется медианой?

- a. Среднее значение признака в ряду распределения
- b. Значение признака, делящее ряд распределения на две равные части
- c. Наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду
- d. Наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду

4. Укажите виды рядов динамики, которые различают по временному признаку

- a. Цепные и базисные
- b. Дискретные и случайные
- c. Моментные и интервальные

5. По какой формуле исчисляется средний уровень интервального ряда динамики с неравными временными промежутками?

- a. Хронологической простой
- b. Арифметической взвешенной
- c. Хронологической взвешенной

6. По какой формуле исчисляется средний уровень интервального ряда динамики с равными временными промежутками?

- a. Гармонической взвешенной
- b. Гармонической простой
- c. Арифметической взвешенной
- d. Арифметической простой

7. По какой формуле исчисляется средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками?

- a. Арифметической простой
- b. Гармонической простой
- c. Арифметической взвешенной
- d. Хронологической взвешенной

8. По какой формуле исчисляется средний уровень моментного ряда динамики с равными временными промежутками между датами?

- a. Арифметической взвешенной
- b. Хронологической простой

- c. Гармонической взвешенной
- d. Гармонической простой

9. Какие методы используются для выявления основной тенденции развития явления?

- a. Метод расчета обобщающих показателей, корреляционный метод, дисперсионный анализ
- b. Индексный метод, метод группировок, метод смыкания динамических рядов
- c. Метод укрупнения интервалов, метод скользящей средней, аналитическое выравнивание

10. Как делятся индексы по степени агрегирования?

- a. На сплошные и несплошные
- b. На интервальные и дискретные
- c. На индивидуальные и сводные

11. Какими величинами являются индексы?

- a. Интегрированными
- b. Абсолютными
- c. Относительными

12. Какой показатель не относится к индивидуальным индексам?

- a. Отношение цены товара в 2010 г. к его цене в 2009 г.
- b. Отношение объема продукции к численности работающих
- c. Соотношение численности занятых в экономике двух регионов

13. Как строятся агрегатные индексы качественных показателей?

- a. С весами базисного периода
- b. С весами отчетного периода
- c. Без использования весов

14. Как строятся агрегатные индексы количественных показателей?

- a. С весами базисного периода
- b. С весами отчетного периода
- c. Без использования весов

15. Что позволяет оценить индекс структурных сдвигов?

- a. Абсолютное изменение средней цены товара
- b. Влияние на формирование среднего уровня цены изменений в структуре продаж товара
- c. Относительное изменение средней цены товара за счет увеличения объема продаж

3-ий уровень сложности:

1. На чем основан тест Голфельда -Квандта

- а) На использовании t – статистики;
- б) На использовании F – статистики;
- в) На использовании χ^2 ;
- г) На графическом анализе остатков.

2. Какой показатель используется для определения части вариации, обусловленной изменением величины изучаемого фактора?

- а) коэффициент вариации;
- б) коэффициент корреляции;
- в) коэффициент детерминации;
- г) коэффициент эластичности.

3. Коэффициент эластичности показывает:

- а) на сколько % изменится значение y при изменении x на 1 %;
- б) на сколько единиц своего измерения изменится значение y при изменении x на 1 %;
- в) на сколько % изменится значение y при изменении x на ед. своего измерения.

4. Какие методы можно применить для обнаружения гетероскедастичности?

- а) Тест Голфелда-Квандта;
- б) Тест ранговой корреляции Спирмена;
- в) Тест Дарбина- Уотсона.

5. С помощью каких методов нельзя устранить автокорреляцию остатков?

- а) Обобщенным методом наименьших квадратов;
- б) Взвешенным методом наименьших квадратов;
- в) Методом максимального правдоподобия;
- г) Двухшаговым методом наименьших квадратов.

6. Как называется нарушение допущения о независимости остатков?

- а) Мультиколлинеарность;
- б) Автокорреляция;
- в) Гетероскедастичность;
- г) Гомоскедастичность.

7. Анализ тесноты и направления связей двух признаков осуществляется на основе:

- а) парного коэффициента корреляции;
- б) коэффициента детерминации;
- в) множественного коэффициента корреляции.

8. Каким методом можно воспользоваться для устранения гетероскедастичности?

- а) Обобщенным методом наименьших квадратов;
- б) Взвешенным методом наименьших квадратов;

- в) Методом максимального правдоподобия;
- г) Двухшаговым методом наименьших квадратов.

9. Каким методом нельзя воспользоваться для устранения гетероскедастичности?

- а) Обобщенным методом наименьших квадратов;
- б) Взвешенным методом наименьших квадратов;
- в) Методом максимального правдоподобия;
- г) Двухшаговым методом наименьших квадратов.

10. Если по t-критерию большинство коэффициентов регрессии статистически значимы, а модель в целом по F- критерию незначима то это может свидетельствовать о:

- а) Мультиколлинеарности;
- б) Об автокорреляции остатков;
- в) О гетероскедастичности остатков;
- г) Такой вариант невозможен.

11. Возможно ли с помощью преобразования переменных избавиться от мультиколлинеарности?

- а) Эта мера эффективна только при увеличении объема выборки;
- б) Нет;
- в) Да.

12. С помощью какого метода можно найти оценки параметра уравнения линейной регрессии:

- а) методом наименьшего квадрата;
- б) корреляционно-регрессионного анализа;
- в) дисперсионного анализа.

13. Построено множественное линейное уравнение регрессии с фиктивными переменными. Для проверки значимости отдельных коэффициентов используется распределение:

- а) Нормальное;
- б) Стьюдента;
- в) Пирсона;
- г) Фишера-Снедекора.

14. Если $M - m > k - 1$ и ранг матрицы A больше (K-1) то уравнение:

- а) сверхидентифицировано;
- б) неидентифицировано;
- в) точно идентифицировано.

15. Для оценивания параметров точно идентифицируемой системы уравнений применяется:

- а) ДМНК, КМНК;
- б) ДМНК, МНК, КМНК;

в) КМНК.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

В процессе изучения дисциплины «Статистика» осуществляются следующие виды контроля:

— **входной контроль** заключается в изучении первоначальных знаний по смежным предшествующим дисциплинам, проведении входного опроса о наличии представлений, знаний, умений и навыков по данной дисциплине;

— **текущий контроль** качества усвоения знаний состоит в оценке самостоятельных и практических работ, а также в проведении опросов в конце разделов курса;

— **рубежный контроль** – зачет и экзамен.

Критерии оценивания ответа обучающегося

Высшим баллом **«отлично» (зачтено)** аттестуется обучающийся, полностью овладевший программным материалом или точно и полно выполнивший практические задания. При этом он проявляет самостоятельность в суждениях, умение представить тезисный план ответа; владение теорией, умение раскрыть содержание проблемы; свободное оперирование научным аппаратом, умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, апеллировать к источникам. Обучающийся, опираясь на межпредметные связи, показывает способность связать научные положения с будущей практической деятельностью; умение делать аргументированные выводы; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагать ответ на вопрос.

Оценка **«хорошо» (зачтено)** ставится, если обучающийся овладел программным материалом, умеет оперировать основными категориями и понятиями изучаемой отрасли знаний, но самостоятельность суждений, знание литературы у него более ограничены. Он умеет представить план ответа; владеет теорией, раскрывающей проблему; умеет иллюстрировать основные теоретические положения конкретными примерами и практики. Вместе с тем допускает ошибки в ходе ответа на вопросы. Умеет делать аргументированные выводы; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает ответ на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно» (зачтено)** ставится обучающемуся, который в основном знает материал программы, в целом верно выполнил задания, но знания его неполны и поверхностны, самостоятельные суждения отсутствуют. Обучающийся имеет представление о требованиях практики в своей профессиональной области, знает основную литературу, обладает

необходимыми умениями. Может оперировать основными понятиями и категориями изучаемой науки, но допускает ошибки в ответе, обнаруживает пробелы в знаниях. Умеет делать выводы; грамотно излагает ответ на вопрос.

Оценка **«неудовлетворительно» (не зачтено)** ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание учебного материала, не владеет навыками, овладение которыми предусмотрено программой дисциплины, не может выполнить предложенных заданий, не знаком с основной рекомендованной литературой. Это проявляется в отсутствии плана ответа, существенных ошибках при изложении материала, трудностях в практическом применении знаний, неумении сформулировать выводы.

Критерии оценки курсовых (если предусмотрены учебным планом), рефератов, эссе (при наличии):

- 1) соответствие теме;
- 2) глубина проработки материала;
- 3) правильность использования источников;
- 4) оформление.

Оценка «5» ставится, если работа соответствует всем, перечисленным выше критериям.

Оценка «4» ставится, если работа соответствует трем из четырех, перечисленных выше критериев.

Оценка «3» ставится, если работа соответствует двум из четырех, перечисленных выше критериев.

Оценка «2» ставится, если работа соответствует только одному из перечисленных выше критериев.

Критерии оценки тестовых заданий:

«3», зачтено – выполнение 50% предложенных заданий;

«4» – выполнение 75% предложенных заданий;

«5» – выполнение 85% предложенных заданий.

Критерии оценивания работы на семинарских и практических занятиях, устных форм проведения контроля знаний:

1) Выделение основных понятий, характеристик, владение терминами и знание современных тенденций развития экономических процессов.

2) Полнота и логичность сделанных выводов.

3) Активность обсуждения, умение вести диалог.

4) Грамотность формулировок, критичность мышления, разносторонность подходов к анализу материала.

Задание оценивается путем признания его соответствия и несоответствия перечисленным критериям. Соответствие трем критериям из четырёх – «зачтено».

Критерии оценки работы студентов во время групповых дискуссий:

- 1) Активность участия в дискуссии.
- 2) Аргументация с использованием:
 - терминов и понятий изучаемого курса, других учебных дисциплин;
 - фактов современной жизни;
 - фактов, демонстрирующих знания современных экономических процессов;
 - мнений известных исследователей, экономистов, социологов, политологов, специалистов по экономическому анализу;
 - ссылок на правовые источники и иные официальные документы.
- 3) Логичность и последовательность аргументации.

Оценивается только работа тех обучающихся, кто принимал участие в дискуссии путем признания ее соответствия и несоответствия перечисленным критериям. Соответствие двум критериям из трёх – «зачтено».

Критерии оценки контрольных работ:

«5» баллов выставляется обучающемуся, если показаны прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, описание отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; обучающийся владеет терминологическим аппаратом; делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры.

«4» балла выставляется обучающемуся, если показаны знания основных процессов изучаемой предметной области, поставленные вопросы раскрыты достаточно полно, обучающийся владеет терминологическим аппаратом; делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, однако не все вопросы раскрыты полностью, не всегда приводятся примеры.

«3» балла выставляется обучающемуся, если ответы показывают некоторое знание процессов изучаемой предметной области, вопросы раскрыты не достаточно глубоко и полно; недостаточны умения давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободно владение терминологическим аппаратом, нарушена логичность и последовательность ответа.

«2 – 1» балл выставляется, если обнаруживается незнание процессов изучаемой предметной области, за ответ, отличающийся неглубоким раскрытием темы; не развито умение давать аргументированные ответы, отсутствие логичности и последовательности.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (включая самостоятельную работу)

Основная литература

1. Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. —

- 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/512310>
2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/530616>
3. Монсик, В. Б. Вероятность и статистика : учебное пособие / В. Б. Монсик, А. А. Скрынников. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 382 с. — ISBN 978-5-00101-858-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/6463.html>
4. Плеханова, Т. И. Статистика : учебное пособие / Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 418 с. — ISBN 978-5-4488-0660-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92171.html>
5. Сальникова, К. В. Статистика : учебник / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-0965-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101135.html>

Дополнительная литература

1. Гулак, М. Л. Аудит информационной безопасности. Прикладная статистика : учебное пособие / М. Л. Гулак, М. Ю. Рытов, О. М. Голембиовская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4497-0713-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97630.html>
2. Захарова, Н. А. Страхование и статистика в туризме : учебное пособие / Н. А. Захарова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-4497-0390-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93552.html>
3. Статистика. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / И. И. Елисеева [и др.]; под редакцией И. И. Елисейевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 514 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3688-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/508916>
4. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/514042>
5. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01672-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/514005>

Интернет-ресурсы:

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) - <http://www.gks.ru/>
2. МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал – http://www.multistat.ru/?menu_id=1
3. <http://ecsocman.hse.ru/net/> - федеральный образовательный портал ЭСМ
6. Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования <http://www.forecast.ru/>
7. <http://capital.ru/> – информационно – аналитический сайт
8. <http://dombankov.ru/> – информационный портал о банках и финансах
9. <http://www.banki.ru/> – информационный портал
10. <http://www.bankir.lv/> – информационно – аналитический портал
11. <http://ecsocman.hse.ru/net/> - федеральный образовательный портал ЭСМ
12. МИНФИН России <https://minfin.gov.ru/ru/>
12. Министерство экономического развития РФ - <https://www.economy.gov.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для выполнения практических работ, проведения тренингов и выполнения тестовых заданий подготовлены печатные материалы, которые содержатся в методической папке (кафедра экономических дисциплин), используются мультимедийные ресурсы кафедры и вуза.

Лекционные и семинарские занятия предполагают комплект презентационного оборудования: мультимедиа-проектор, ноутбук (или ПЭВМ).

Компьютерный класс с установленными программными средствами привлекается для проведения практических занятий и для осуществления текущего и рубежного контроля знаний студентов в форме тестирования.

Используемые программы (для подготовки и проведения занятий):

- Microsoft Office (PowerPoint, Word); Adobe Photoshop; Adobe Reader; Eset NOD32 Antivirus; Etxt Antiplagiat
- Браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox
- Медиапроигрыватели: Media Player Classic Homecinema, Windows Media
- SaaS-платформа WIX
- Профессиональный интерфейс Яндекс.Директ

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья необходимы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1. Наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения Университета, а также пребывания в указанных помещениях.

8. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн и «Положением об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья», утвержденным ректором ОЧУ ВО «Еврейский университет» от 20.06.2019 г.

Подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом их индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.