

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)
Экономический факультет
Кафедра прикладной математики и информатики

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности
« 22 » июня 2021 г.
Начальник управления

/Г.Е. Суслин/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 22 » июня 2021 г. № 5

Председатель



Рабочая программа дисциплины
Социально-экономическая статистика

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Профиль:
Финансы и кредит

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано с учебно-методической
комиссией экономического факультета
Протокол « 17 » июня 2021 г. № 11

Председатель УМКом

/Н.М. Антипина/

Рекомендовано кафедрой прикладной
математики и информатики
Протокол « 10 » июня 2021 г. № 11

Зав. кафедрой

/Н.М. Антипина/

Мытищи
2021

Автор-составитель:
Юн Ф.А.,
кандидат технических наук, доцент кафедры
«Прикладная математика и информатика»

Рабочая программа дисциплины «Социально-экономическая статистика» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ № 954 от 12.08.2020

Дисциплина входит в обязательную часть и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	14
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	31
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	31
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	32
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	32

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - освоение студентами идей и методов математической статистики, широко применяемых в исследованиях социально-экономических процессов и явлений.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с методами статистического анализа, позволяющими оценить надежность и точность выводов, делаемых на основании ограниченного статистического материала;
- рассмотрение примеров применения статистической методологии при исследовании социально-экономических процессов, протекающих в организациях, отраслях и секторах национальной экономики.

1.2. Планируемые результаты обучения

ОПК-2 СПОСОБЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬ СБОР, ОБРАБОТКУ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая дисциплина относится к обязательной части ОПВО и является обязательной для изучения.

Дисциплина предполагает знание курса «Введение в специальность», а также умение работать на персональном компьютере. В свою очередь, знания, умения и навыки, полученные студентами при изучении этой дисциплины, используются при изучении других дисциплин, таких как «Экономическая теория», «Психология» и др., а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36.2
Лекции	18
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0.2
Зачет	0.2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7.8

Форма промежуточной аттестации – зачет в 5 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование тем дисциплины	Очная
-----------------------------	-------

	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Понятие о статистике Предмет, метод и задачи статистики. Роль статистики в совершенствовании управления социально-экономическими процессами. Важнейшие категории и понятия статистики. Составные элементы статистической методологии. Задачи статистики в государственном и муниципальном управлении. Организация статистики в Российской Федерации.	1	1
Тема 2. Статистическое наблюдение Информационная база статистики. Состав и структура статистической информации. Цели, задачи и формы статистического наблюдения. Способы сбора статистической информации путем опроса. План статистического наблюдения. Методы обеспечения качества статистической информации.	1	1
Тема 3: Сводка и группировка материалов статистических наблюдений Сводка материалов статистических наблюдений: цель, задачи и содержание. Группировка материалов статистических наблюдений: задачи и виды, группировочный признак, интервал группировки, число групп. Правила построения статистических таблиц. Понятие и виды статистических рядов распределения. Классификация статистических графиков.	1	1
Тема 4: Обобщающие статистические показатели Абсолютные величины: понятие, виды и способы получения. Относительные величины: виды и формы их выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Средние величины: сущность и значение, классификация средних величин. Степенные средние простые и степенные средние взвешенные. Структурные средние.	1	1
Тема 5: Статистические распределения и их основные характеристики Вариационный ряд и его графические изображения. Показатели центра распределения признака. Показатели вариации. Показатели формы распределения.	1	1
Тема 6: Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов Понятие, методологические основы и условия проведения выборочного наблюдения. Способы формирования выборочных совокупностей. Средняя и предельная ошибки выборки. Определение необходимого объема выборки. Оценка результатов выборочного наблюдения. Приемы распространения характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Особенности проведения малых выборочных наблюдений.	1	1
Тема 7: Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений и процессов. Понятие и виды рядов	1	1

динамики. Уровень ряда динамики. Показатели динамики с постоянной и переменной базой сравнения. Средние характеристики ряда динамики. Выявление основной тенденции развития. Изучение сезонных колебаний. Прогнозирование на основе рядов динамики и регрессионных моделей.		
Тема 8: Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях Сущность и назначение индексов. Индивидуальные и общие индексы. Цепные и базисные индексы. Индексы количественных и качественных социально-экономических показателей. Индексы переменного состава, фиксированного состава и влияния структурных сдвигов. Изучение динамики уровней качественных показателей по нескольким объектам исследования. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Разложение общего абсолютного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов.	1	1
Тема 9: Статистическое изучение взаимосвязей Виды и формы связей между признаками. Параметрические и непараметрические методы изучения взаимосвязей.	1	1
Тема 10: Предмет, метод и задачи социально-экономической статистики Предмет социально-экономической статистики. Статистическая методология и закон больших чисел. Задачи социально-экономической статистики.	1	1
Тема 11: Система национальных счетов и обобщающих макроэкономических показателей социально-экономического развития Теоретические основы построения системы национальных счетов (СНС): концепция производства, виды цен, внутренняя и национальная экономика, основные классификации СНС. СНС как система макроэкономических показателей: основные счета и показатели СНС. Методы определения валового внутреннего продукта: производственный метод, распределительный метод, метод конечного использования.	1	1
Тема 12: Статистика национального богатства. Концепции определения национального богатства. Национальное богатство в СНС. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных производственных фондов и анализ эффективности их использования. Характеристика влияния объема и состава основных производственных фондов и эффективности их использования на изменение объема продукции.	1	1
Тема 13: Статистика основных отраслей экономики Показатели промышленной продукции. Система стоимостных показателей: валовой оборот, валовая продукция, товарная продукция, отгруженная и реализованная продукция. Показатели продукции сельского хозяйства. Статистика продукции строительства. Статистика транспорта. Статистика торговли. Статистика здравоохранения. Статистика образования.	1	1
Тема 14. Статистика труда Статистика численности работников и использования рабочего времени. Методы исчисления средней списочной численности,	1	1

средней явочной численности и среднего числа фактически работавших лиц. Статистика производительности труда. Система показателей производительности труда. Статистика заработной платы. Статистика трудовых конфликтов.		
Тема 15. Статистика себестоимости Показатели себестоимости продукции. Группировки затрат на производство: группировка по элементам затрат, группировка затрат по статьям калькуляции, группировка затрат по связи с технологическим процессом, группировка затрат по способу отнесения на себестоимость продукции.	1	1
Тема 16: Статистика финансовой деятельности предприятия Показатели прибыли и рентабельности предприятия. Показатели финансового положения предприятия: ликвидность, платежеспособность и финансовая устойчивость. Показатели объема, структуры и использования оборотных средств. Факторный анализ прибыли от реализации.	1	1
Тема 17: Статистика населения Показатели динамики численности населения. Статистика состава населения. Показатели естественного движения населения. Показатели миграции населения. Демографический прогноз состава и численности населения. Статистика занятости и безработицы.	1	1
Тема 18: Статистика уровня жизни населения Система показателей уровня жизни. Показатели доходов населения. Показатели расходов и потребления населением товаров и услуг. Показатели социальной дифференциации населения. Обобщающие показатели уровня жизни населения.	1	1
Итого	18	18

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Исучаемые вопросы	Количество часов очная	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
1. Понятие о статистике	Предмет, метод, задачи статистики. Основные категории статистики.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению	Основная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.

			темы		
2.Статистическое наблюдение	Формы, виды и способы статистического наблюдения. Подготовка статистического наблюдения. Контроль данных.	1	1.Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
3.Сводка и группировка материалов статистических наблюдений	Цель и сущность группировки. Виды группировок. Сводка простая и сложная. Виды интервалов. Формула Стерджесса.	1	1.Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
4.Обобщающие статистические показатели	Абсолютные и относительные величины. Средние величины: степенные и структурные. Выбор вида средней.	2	1.Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.

			дискуссионному обсуждению темы		
5. Статистическое распределение и их основные характеристики	Виды вариационных рядов. Числовые характеристики: показатели центра, показатели вариации, показатели формы. Кривые распределения.	1	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный устный опрос.
6. Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов	Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка репрезентативности. Доверительный интервал для генеральной средней.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
7. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений и процессов	Временные ряды. Показатели динамики ряда. Тренд и циклические колебания. Метод скользящей средней.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы;	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.

	Аналитическое выравнивание.		2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы		
8. Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях	Виды индексов: индивидуальные и сводные, цепные и базисные, в форме Ласпейерса и в форме Паше. Система индексов средних величин.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
9. Статистическое изучение взаимосвязей	Виды взаимосвязей: функциональные, статистические, корреляционные. Параметрические и непараметрические методы оценки тесноты взаимосвязей.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
10. Предмет, метод и задачи экономической статистики	Предмет экономической статистики, статистическая методология и закон больших чисел, задачи	1	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература	Индивидуальный опрос.

	экономической статистики, основные категории.		методическо й литературы; 2. Подготовка к дискуссионн ому обсуждению темы	: [1], [2].	
11. Система национальных счетов и обобщающих макроэкономических показателей социально-экономического развития	Концепция производства, виды цен, внутренняя и национальная экономика, основные классификации в СНС, СНС как система макроэкономических показателей.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методическо й литературы; 2. Подготовка к дискуссионн ому обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
12. Статистика национального богатства	Структура национального богатства, оценка основных фондов, показатели движения, состояния и эффективности использования основных фондов, показатели использования парка оборудования	1	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методическо й литературы; 2. Подготовка к дискуссионн ому обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
13. Статистика основных отраслей экономики	Статистика промышленной продукции, показатели	1	1. Изучение основной и дополнительной	Основная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.

	продукции сельского хозяйства, статистика продукции строительства, статистика транспорта, статистика торговли.		рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Дополнительная литература : [1], [2].	
14. Статистика труда	Статистика численности, состава и движения персонала, показатели использования рабочего времени, показатели производительности труда, статистика оплаты труда, статистика занятости и безработицы.	1	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
15. Статистика себестоимости	Показатели себестоимости продукции. Группировка по элементам затрат. Группировка затрат по статьям калькуляции. Группировка затрат по характеру связи с производственным процессом.	2	1. Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
16. Статистика финансовой	Показатели прибыли и	2	1. Изучение основной и	Основная литература	Индивидуальный

деятельности предприятия	рентабельности предприятия. Факторный анализ прибыли от реализации. Факторный анализ рентабельности производства.		дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	: [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	опрос.
17.Статистика населения	Показатели динамики численности населения. Статистика состава населения. Показатели естественного движения населения. Показатели миграции населения. Метод возрастных передвижек.	1	1.Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.
18.Статистика уровня жизни населения	Показатели доходов населения. Показатели расходов и потребление населения. Показатели социальной дифференциации населения. Индекс развития человеческого потенциала.	2	1.Изучение основной и дополнительной рекомендованной учебно-методической литературы; 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Основная литература : [1], [2]. Дополнительная литература : [1], [2].	Индивидуальный опрос.

--	--	--	--	--	--

Итого – 28 ч. самостоятельной работы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-2 СПОСОБЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬ СБОР, ОБРАБОТКУ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-2	Пороговый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа	Знать: важнейшие категории и понятия статистики; составные элементы статистической методологии; обобщающие статистические показатели Уметь: производить расчеты обобщающих статистических показателей	Опрос Тест Расчетные задания Зачет	41-60 баллов

	Продвинутый	Работа на учебных занятиях Самостоятельная работа	Знать: способы сбора статистической информации; понятие, методологическое основы и условия проведения выборочного наблюдения; способы формирования выборочных совокупностей; особенности проведения малых выборочных наблюдений Уметь: применять выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов. Владеть: методами расчета средней и предельной ошибки выборки; определением необходимого объема выборки; оценкой результатов выборочного наблюдения; приемами распространения характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность.	Опрос Тест Расчетные задания Зачет	61-100 баллов
--	-------------	--	---	---	---------------

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы к зачету:

1. Предмет, метод и задачи статистики. Роль статистики в совершенствовании управления социально-экономическими процессами.
2. Важнейшие категории и понятия статистики. Составные элементы статистической методологии.
3. Задачи статистики в государственном и муниципальном управлении. Организация статистики в Российской Федерации.
4. Информационная база статистики. Состав и структура статистической информации.
5. Цели, задачи и формы статистического наблюдения.
6. Способы сбора статистической информации путем опроса.
7. Планирование статистического наблюдения.
8. Методы обеспечения качества статистической информации.
9. Сводка материалов статистических наблюдений: цель, задачи и содержание.
10. Группировка материалов статистических наблюдений: задачи и виды.
11. Признак группировки, интервал группировки, число групп.
12. Правила построения статистических таблиц.
13. Понятие и виды статистических рядов распределения.
14. Классификация статистических графиков.
15. Абсолютные величины: понятие, виды и способы получения.
16. Относительные величины: виды и формы их выражения.
17. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.
18. Средние величины: сущность и значение, классификация средних величин.
19. Степенные средние простые и степенные средние взвешенные.
20. Структурные средние.
21. Вариационный ряд и его графические изображения.
22. Показатели центра распределения признака.
23. Показатели вариации.
24. Показатели формы распределения.
25. Понятие, методологические основы и условия проведения выборочного наблюдения.
26. Способы формирования выборочных совокупностей.
27. Средняя и предельная ошибки выборки.
28. Определение необходимого объема выборки.
29. Оценка результатов выборочного наблюдения.
30. Распространения характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность.
31. Особенности проведения малых выборочных наблюдений.
32. Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений и процессов.
33. Понятие и виды рядов динамики. Уровень ряда динамики.
34. Средние характеристики ряда динамики.
35. Выявление основной тенденции развития. Регрессионные модели.
36. Изучение сезонных колебаний.
37. Прогнозирование на основе рядов динамики и регрессионных моделей.
38. Сущность и назначение индексов. Индивидуальные и общие индексы. Цепные и базисные индексы.

39. Индексы количественных и качественных социально-экономических показателей.
40. Индексы переменного состава, фиксированного состава и влияния структурных сдвигов.
41. Изучение динамики уровней качественных показателей по нескольким объектам исследования.
42. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей.
43. Разложение общего абсолютного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов.
44. Виды и формы связей между признаками.
45. Параметрические и непараметрические методы изучения взаимосвязей.
46. Предмет, задачи социально-экономической статистики.
47. Статистическая методология и закон больших чисел.
48. Теоретические основы построения системы национальных счетов (СНС): концепция производства, виды цен, внутренняя и национальная экономика.
49. СНС как система макроэкономических показателей: основные счета и показатели СНС. Классификация СНС.
50. Производственный метод определения валового внутреннего продукта.
51. Распределительный метод определения валового внутреннего продукта.
52. Метод конечного использования определения валового внутреннего продукта.
53. Концепции определения национального богатства. Национальное богатство в СНС.
54. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных производственных фондов и анализ эффективности их использования.
55. Характеристика влияния объема и состава основных производственных фондов и эффективности их использования на изменение объема продукции
56. Показатели промышленной продукции.
57. Система стоимостных показателей: валовой оборот, валовая продукция, товарная продукция, отгруженная и реализованная продукция.
58. Показатели продукции сельского хозяйства.
59. Статистика продукции строительства.
60. Статистика транспорта.
61. Статистика торговли.
62. Статистика здравоохранения.
63. Статистика образования.
64. Статистика численности работников и использования рабочего времени.
65. Методы исчисления средней списочной численности, средней явочной численности и среднего числа фактически работавших лиц.
66. Статистика производительности труда. Система показателей производительности труда.
67. Статистика заработной платы.
68. Статистика трудовых конфликтов.
69. Показатели себестоимости продукции.
70. Виды группировок затрат на производство.
71. Показатели прибыли и рентабельности предприятия.
72. Показатели финансового положения предприятия: ликвидность, платежеспособность и финансовая устойчивость.
73. Показатели объема, структуры и использования оборотных средств.
74. Факторный анализ прибыли от реализации.
75. Система показателей уровня жизни. Показатели доходов населения.
76. Показатели расходов и потребления населением товаров и услуг.
77. Показатели социальной дифференциации населения.
78. Обобщающие показатели уровня жизни населения.

ТЕСТЫ

Предметом изучения статистики являются

Задание 1

- 1) показатели
- 2) единицы
- 3) таблицы
- 4) совокупности

Задание 2

Задачей статистического наблюдения является

- 1) выявление количественных закономерностей
- 2) сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах)
- 3) расчет обобщающих показателей
- 4) первичная обработка и сводка данных

Задание 3

Исследование взаимосвязей варьирующих признаков в пределах однородной совокупности называется _____ группировкой.

- 1) множественной
- 2) структурной
- 3) аналитической
- 4) типологической

Задание 4

Размер потребления различных видов продуктов на душу населения является частным случаем относительной величины _____.

- 1) сравнения
- 2) динамики
- 3) интенсивности
- 4) координации

Задание 5

Для определения общей средней из групповых средних (удельный вес групп неодинаков) следует применить формулу средней _____.

- 1) арифметической простой
- 2) арифметической взвешенной
- 3) гармонической простой
- 4) гармонической взвешенной

Задание 6

В территориальных индексах физического объема продукции в качестве весов обычно применяются _____ цены.

- 1) суммарные
- 2) относительные
- 3) средние
- 4) примерные

Задание 7

Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя

- 1) хронологическая
- 2) квадратическая

- 3) геометрическая
- 4) арифметическая

Задание 8

По аналитическому выражению связи в статистике классифицируются на

- 1) линейные и нелинейные
- 2) прямые и обратные
- 3) сильные и слабые
- 4) закономерные и произвольные

Задание 9

Максимальное количество времени, которое может быть отработано в соответствии с трудовым законодательством называется_____.

- 1) календарным фондом рабочего времени
- 2) явочным фондом рабочего времени
- 3) максимально возможным фондом рабочего времени
- 4) табельным фондом рабочего времени

Задание 10

Показатель _____ вычисляется как отношение объема произведенной за период продукции к средней стоимости основного капитала (основных производственных фондов) за этот период.

- 1) капиталоотдачи (фондоотдачи)
- 2) капиталоемкости (фондоемкости)
- 3) материалоемкости
- 4) трудоемкости

Задание 11

Прямой полезный результат промышленно-производственной деятельности предприятий, который выражается либо в форме продуктов, либо услуг или работ промышленного характера, называется_____.

- 1) реализованной продукцией
- 2) валовым оборотом
- 3) товарной продукцией
- 4) промышленной продукцией

Задание 12

Затраты предприятия-изготовителя, выраженные в денежной форме, связанные с производством и реализацией определенного объема и состава продукции, называется_____.

- 1) себестоимостью единицы продукции
- 2) произведенной себестоимостью
- 3) фактической себестоимостью
- 4) себестоимостью продукции

Задание 13

Для определения общей средней из групповых средних (удельный вес групп неодинаков) следует применить формулу средней_____.

- 1) арифметической простой
- 2) арифметической взвешенной
- 3) гармонической простой

4) гармонической взвешенной

Задание 14

При вычислении среднего уровня моментного ряда с равными интервалами используется средняя

- 1) хронологическая
- 2) геометрическая
- 3) квадратическая
- 4) структурная

Задание 15

Дифференциация доходов населения характеризуется

- 1) индексом Джини
- 2) коэффициентом выбытия фондов
- 3) коэффициентом фондов
- 4) индексом потребительских цен

Задание 16

В индексе развития человеческого потенциала учитываются следующие показатели:

- 1) ожидаемая продолжительность жизни при рождении
- 2) индекс потребительских цен
- 3) величина прожиточного минимума
- 4) достигнутый уровень образования
- 5) реальный объем ВВП на душу населения

Задание 17

Агрегатный индекс _____ показывает

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. физического объема | 1. изменение стоимости |
| 2. стоимости | 2. изменение цен |
| 3. цен | 3. изменение объема производства |
| | 4. изменение товарооборота |

Задание 18

Форма оплаты труда _____ может быть

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1) повременная | 1) аккордная |
| 2) сдельная | 2) косвенная |
| | 3) повременно-премиальная |

Задание 19

При проведении статистического исследования проводятся

- 1) анализ обобщающих показателей
- 2) наблюдение
- 3) расчет обобщающих показателей
- 4) сводка и группировка материалов

Задание 20

Выбор вида средней величины производится в следующем порядке:

- 1) составляется выражение для определяющего показателя
- 2) устанавливается определяющий показатель

- 3) производится замена индивидуальных значений средними
 4) находится выражение для средней из полученного уравнения

Перечень заданий для практических занятий:

1. По отдельным бригадам строительной организации имеются следующие данные за сентябрь:

Показатель	№ бригады							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Объем работ, тыс.р.	819	1296	1340	1008	1468	1772	720	1904
Численность рабочих, чел.	16	24	25	21	27	32	15	34

Требуется:

- для выявления зависимости производительности труда (средней выработки одного рабочего) от числа рабочих, занятых в строительных бригадах, произвести группировку бригад по численности рабочих, выделив три группы с равными интервалами;
- на основе выполненной группировки построить групповую таблицу и сформулировать вывод.

2. По отделению железной дороги планом предусмотрено увеличение объема отправок груза на 10,0%. Фактически объем отправок против прошлого года повысился на 12,2%.

Определить, на сколько процентов перевыполнен план по объему отправок груза.

3. По предприятию имеются данные за два месяца:

Категория работников	Апрель		Декабрь	
	Численность работников	Фонд заработной платы, руб.	Средняя месячная заработная плата, руб.	Фонд заработной платы, руб.
Рабочие	1400	3710000	3800	5358000
Служащие	300	540000	2780	750600

Определить изменение (в %) среднего уровня месячной заработной платы рабочих и служащих, а также средней заработной платы всех работников предприятия в декабре по сравнению с апрелем.

4. Имеются следующие данные о количестве членов семьи в 50 обследованных фермерских хозяйствах:

3 4 4 5 2 3 5 6 7 6
 2 3 5 4 3 5 7 3 5 6
 2 4 5 3 5 4 4 4 7 3
 2 5 5 6 7 4 8 6 5 7
 6 4 6 7 3 6 4 5 8 3

Требуется:

- Построить дискретный вариационный ряд – распределение 50 хозяйств по количеству членов семьи.
- Изобразить ряд графически с помощью полигона и кумуляты распределения.
- Определить среднее значение, моду и медиану, показатели вариации, коэффициент асимметрии Пирсона.

5. Ниже приведены данные об урожайности озимой пшеницы в 40 обследованных хозяйствах:

28,1 19,2 16,3 25,0 25,3 23,8 33,4 27,4
 28,6 14,1 19,3 28,6 25,7 25,7 28,4 29,6
 23,5 18,5 31,4 19,8 26,0 23,5 23,2 25,3
 22,5 27,5 20,4 24,0 29,6 22,5 13,9 26,0
 25,5 23,9 21,5 23,1 21,1 22,6 23,8 23,5

Требуется:

- Построить интервальный вариационный ряд – распределение 40 хозяйств по величине урожайности.
- Изобразить ряд графически с помощью полигона, гистограммы и кумуляты распределения.
- Определить среднее значение, моду и медиану (графически и аналитически), показатели вариации, коэффициент асимметрии Пирсона.

6. Получены следующие данные о размере обработанных деталей (в отклонениях от номинала) на токарном полуавтомате:

Отклонение от номинала, сотые доли мм	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14
Число деталей	6	15	18	36	30	9	6

Для характеристики состояния технологического процесса проверить соответствие эмпирического распределения размеров обработанных деталей нормальному закону распределения, используя критерий согласия Пирсона.

7. Распределение промышленных предприятий города по численности работников приведено в таблице:

Группы предприятий по численности работников, чел.	До 50	50 - 100	100- 200	200- 400	400- 800	800- 1200	1200 и более	Итого
Число предприятий	140	80	35	60	45	12	10	382
Общее число работников, чел.	3500	6000	5250	18000	27000	12000	14000	85750

Определить уровень неравномерности распределения работников, используя для этого кривую Лоренца и индекс Джини.

8. Перед выборами в городе было опрошено 900 человек. Из них 150 человек отдали предпочтение нынешнему мэру. На какое количество голосов может рассчитывать мэр на выборах, если всего в городе 960 000 избирателей? Вычислить с доверительной вероятностью 0,95 и 0,99.

9. Сколько фирм необходимо проверить налоговой инспекции района, чтобы ошибка доли фирм, несвоевременно уплачивающих налоги, не превысила 5%? По данным предыдущей проверки доля таких фирм составила 32%. Вычислить с доверительной вероятностью 0,954 и 0,997.

10. Имеются следующие данные о ежесуточной добыче угля по шахте за первую декаду:

День	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Добыча угля, т	800	790	804	808	805	810	800	817	820	832

Требуется:

- произвести сглаживание ряда методом трехдневной скользящей средней;
- построить графики первичного и сглаженного рядов.

11. Производство цемента в регионе характеризуется следующими данными:

Год	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Производство цемента, млн. т	64	72	80	84	86	90	95	100	104	109

Требуется:

- провести аналитическое выравнивание по прямой и использовать полученное уравнение для прогноза уровней 2001 и 2002гг.;
- построить графики первичного и выровненного рядов.

12. Масса остатков дизельного топлива в фермерском хозяйстве составляет: на 01.01.2005г – 50т,
на 01.02.2005г – 60т,
на 01.05.2005г – 90т,
на 01.10.2005г – 20т,
на 01.01.2006г – 40т.

Определить среднюю массу остатков дизельного топлива в фермерском хозяйстве за 2005 год.

13. По товарной бирже имеются следующие данные о реализации грузовых автомобилей:

Марка автомобиля	Процент снижения (-), повышения (+) оптовых цен в отчетном периоде по сравнению с базисным	Стоимость реализованной продукции в отчетном периоде, тыс. руб.
МАЗ-5551	-2,0	7360
КамАЗ-55111	+3,8	15200
КамАЗ-52212	-0,6	9000

Определить среднее изменение цен на грузовые автомобили.

14. Товарооборот предприятия увеличился в отчетном году по сравнению с прошлым годом в 1,2 раза при снижении цен за этот же период в среднем на 5%.

Как изменился объем реализованной товарной массы в отчетном году?

15. Имеются данные о спросе на печатную продукцию и о структуре оборота издательства «Вестерн» в 2000г.:

Стратегическая единица	Спрос на продукцию, тыс. экз.	Доля стратегической единицы в общем обороте издательства, %
1.Классика	20	0,0
2.Детская литература	100	1,0
3.Зарубежный детектив	60	49,5
4.Российский детектив	120	20,5
5.Женский роман	90	6,8
6.Фантастика	50	0,0
7.Приключения	30	1,0
8.Специальная литература	110	14,3
9.Рекламная продукция	60	4,9
10.Прочая литература	80	2,0

Оценить тесноту связи между спросом и структурой оборота, используя линейный коэффициент корреляции. Проверить значимость коэффициента корреляции с вероятностью 0,95.

Перечень заданий для самостоятельной работы:

1. По следующим данным рассчитать производственным методом величину ВВП в рыночных ценах:

1	Выпуск в основных ценах, млн. руб.	4618675,4
2	Налоги на продукты, млн. руб.	305304,1
3	Субсидии на продукты, млн. руб.	91030,3
4	Промежуточное потребление, млн. руб.	2148410,6

2. Имеются данные по предприятию, тыс. руб.:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Средняя годовая стоимость основных средств производственного назначения	2235,0	2600,0
В том числе активной части	1560,0	1832,6
Объем выполненных работ (в сопоставимых ценах)	4660,0	4031,0

Определить:

- индекс динамики фондоотдачи основных средств производственного назначения;
- индекс динамики объема выполненных работ;
- индекс динамики стоимости основных средств производственного назначения;
- взаимосвязь вычисленных индексов;
- фондоотдачу активной части основных средств производственного назначения за каждый год;
- долю активной части основных средств в общей их стоимости за каждый год;
- влияние изменения стоимости основных средств, доли активной части основных средств и фондоотдачи активной части основных средств на прирост объема выполненных работ в абсолютном выражении.

3. Выручка от реализации продукции за год составила 600 млн. руб., средний остаток оборотных средств составил 90 млн. руб.

Определить:

- Коэффициент оборачиваемости оборотных средств.
- Среднюю продолжительность одного оборота.
- Коэффициент закрепления оборотного капитала.
- Необходимую потребность в оборотном капитале, если планируется объем реализованной продукции 700 млн. руб.

4. В таблице приведены данные о движении рабочих предприятия, чел.

Месяц	Состояло по списку	Принято за месяц	Выбыло за месяц	В том числе	
				по собственному желанию	уволено за нарушение дисциплины
Январь	1144	100	80	65	5
Февраль	1164	80	64	50	2
Март	1180	60	20	8	2

Определить:

- среднесписочное число работников за месяц и квартал;
- коэффициенты оборота по приему, выбытию и текучести работников предприятия.
-

5. Имеются следующие данные по предприятию об использовании рабочего времени:

Показатель	
Среднесписочное число работников, чел.	500
Отработано работниками человеко-дней	110 790
Число человеко-дней целодневных простоев	10
Число человеко-дней неявок на работу, всего	71700
В том числе: ежегодные отпуска	9000
учебные отпуска	120
отпуска в связи с родами	480
неявки по болезни	5000
прочие неявки, разрешенные законом	250
неявки с разрешения администрации	200
отпуска по инициативе предприятия	100
прогулы	500
Число человеко-дней праздничных и выходных	56 500

Определить:

- календарный фонд рабочего времени;
- табельный фонд рабочего времени;

- максимально возможный фонд рабочего времени;
- коэффициент использования календарного фонда рабочего времени;
- коэффициент использования табельного фонда рабочего времени;
- коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени;
- удельный вес времени, не использованного по уважительным причинам в максимально возможном фонде рабочего времени;
- удельный вес потерь рабочего времени в максимально возможном фонде рабочего времени.

Сделать выводы.

6. Имеются следующие данные по трем предприятиям:

Предприя-тие	Произведено продукции, млн. руб.		Среднесписочная числен- ность работников, чел.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период (Г,)
№1	430	520	40	45
№2	250	330	15	12
№3	310	340	24	24

Рассчитайте:

- уровень и динамику производительности труда по каждому предприятию;
- по трем предприятиям в целом:
 - а) индекс производительности труда переменного состава;
 - б) индекс производительности труда постоянного состава;
- индекс влияния структурных сдвигов за счет изме-
нения численности работников;
- абсолютное изменение объема произведенной продукции в от-
четном периоде по сравнению с базисным периодом в резуль-
тате изменения каждого фактора.

Показать взаимосвязь вычисленных показателей.

7. Имеются следующие данные о среднемесячной заработной плате и числе работников организаций по трем отраслям экономики региона:

№ п/п	Отрасль экономики	Заработная плата, руб.		Число работников, чел.	
		февраль	октябрь	февраль	октябрь
1	Здравоохранение	1200	1400	2500	1700
2	Образование	1100	1350	2000	1900
3	Культура	1000	1100	1600	1500

Оценить изменение средней заработной платы по трем отраслям экономики, выявив при этом влияние изменения заработной платы по отраслям и численности работников в относительном и абсолютном выражении. Оценки произвести с помощью индексов заработной платы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

8. Рассчитайте абсолютное и относительное отклонение плановых и фактических затрат на производство продукции, а также показатели цеховой, производственной и полной себестоимости. Сделайте вывод о несоответствии плановых и фактических показателей.

№ п/п	Наименование статей затрат	План	Факт	+/-	%
1	Сырье, основные материалы	9300	8908		
2	Покупные полуфабрикаты, комплектующие	73350	76504 2100		
3	изделия	2108			
3	Потери от брака в производстве	30	75		
4	Возвратные отходы (вычитаются)	950	1305		
5	Основная и дополнительная заработная плата производственных рабочих	10250	11360		
6	Цеховые расходы	4600	5350		
Итого: производственная себестоимость		?	?		
7	Общепроизводственные расходы	5690	6210		
8	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	60	125		
Итого: заводская себестоимость		?	?		
9	Коммерческие расходы	11000	10890		
Итого: полная себестоимость		?	?		

9. На основе следующих данных по населению города N определить численность женщин, вступающих в рабочий возраст и выходящих из него, в 2006-2010 гг.

Возраст	Среднее число живущих	Численность женщин на 01.01.2006
12	96612	18920
13	96584	19230
14	96498	19780
15	96399	19510
16	96340	19530
...	...	...
51	88948	23930
52	88562	23083
53	87984	23074
54	87412	21592
55	86872	20384

Сравнить полученные данные по годам и на конец изучаемого периода.

10. Имеются данные о распределении денежных доходов по 20%-ным группам населения РФ:

Показатель	2002г	2003г
Денежные доходы - всего, в том числе по 20%-ным группам населения:	100	100
первая (с наименьшими доходами)	5,6	5,6
вторая	10,4	10,3
третья	15,4	15,3
четвертая	22,8	22,7

пятая (с наибольшими доходами)	45,8	46,1
--------------------------------	------	------

Рассчитать коэффициенты Джини и проанализировать результаты расчетов.

11. Имеются данные по среднемесячной заработной плате работников предприятия:

Группа работников по среднемесячной начисленной заработной плате, руб.	Число работников, % к итогу
До 3000	4
3000 – 4000	20
4000 – 5000	40
5000 – 6000	34
Свыше 6000	2
Итого	100

Определить:

- среднюю начисленную заработную плату в расчете на одного работника;
- среднее квадратическое отклонение;
- коэффициент вариации.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются посещаемость, опрос, выполнение расчетных заданий на практических занятиях, выполнение расчетных заданий для самостоятельной работы, тест, зачет в 5 семестре.

В промежуточную аттестацию включаются как теоретические вопросы, так и практические задания.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	количество баллов
Посещаемость	до 10 баллов
Опрос	до 10 баллов
Тест	до 15 баллов
Расчетные задания для практических /для самостоятельной работы	до 35 баллов
Зачет	до 30 баллов

5.4.1. Шкала оценки посещаемости:

посещаемость, %	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0
в баллах	10	10	9	8	7	4	3	2	0	0	0

5.4.2. Написание *теста* оценивается по шкале от 0 до 15 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания теста: 13-15 баллов (80-100% правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 10-12 баллов (70-75 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 7-9 баллов (50-65 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-3 баллов

(менее 50 % правильных ответов) - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

5.4.3.Выполнение *расчетных заданий* оценивается от 0 до 35 баллов. Освоение компетенций зависит от результата выполнения *расчетных заданий*: 30-35 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 21-29 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 11-20 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-10 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.	30-35
Даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.	21-29
Даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.	11-20
Затрудняется при выполнении практических задач, в выполнении своей роли, работа проводится с опорой на преподавателя или других студентов.	0-10

5.4.4 *Опрос* оценивается от 0 до 10 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания *опроса*: 9-10 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 6-8 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 3-5 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-2 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
1. Самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы	9-10

2. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне	6-8
3. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами	3-5
4. Понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей	0-2

5.4.5 Шкала оценивания *зачета*

Критерии оценивания	Интервал оценивания
студент быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения	21-30
студент самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.	13-20
студент готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.	6-12
студент испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.	0-5

Неудовлетворительной сдачей *зачета* считается зачетная составляющая менее или равная 10 баллам (при максимальном количестве баллов, отведенных на экзамен 30). При неудовлетворительной сдаче *зачета* (менее или равно 10 баллам) или неявке по неуважительной причине на *зачет* зачетная составляющая приравнивается к нулю (0). В этом случае студент в установленном в Университете порядке обязан пересдать *зачет*.

2.4. При пересдаче *зачета* используется следующее правило для формирования рейтинговой оценки:

- 1-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 10 баллов;

- 2-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 20 баллов.

Уровень сформированности компетенций оценивается в соответствии с Таблицей 1

Таблица 1

№ п/п	ФИО	Сумма баллов, набранных в семестре	ИТОГО 100 баллов
-------	-----	------------------------------------	------------------------

		Посещаемость до 10 баллов	Опрос до 10 баллов	Тест до 15 баллов	Выполнение расчетных заданий до 35 баллов	Зачет до 30 баллов	
1	2	3	4	5	6	8	9
1.							

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература:

1. Долгова, В. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для вузов /В.Н. Долгова, Т.Ю. Медведева. — Москва : Юрайт, 2019. — 269 с. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/socialno-ekonomicheskaya-statistika-433621>
2. Киселева, Н.П. Социально-экономическая статистика [Текст]: учеб. пособие. - М.: Русайнс, 2017. - 152с.
3. Теория статистики [Текст] : учеб. пособие /Антипина Н.М.[и др.]. - 2-е изд. - М. : МГОУ, 2017. - 143с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Дубина, И.Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: учебник и практикум для вузов. — Москва : Юрайт, 2019. — 349 с. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/osnovy-matematicheskogo-modelirovaniya-socialno-ekonomicheskikh-processov-433567>
2. Дудин, М.Н. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — М. : Юрайт, 2018. — 233 с. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/296D7C78-19A1-4D06-8192-0503FAC3ADA7
3. Кремер, Н.Ш. Математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. — М. : Юрайт, 2017. — 259 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/065BFDFB-BF4E-4667-921D-EA3D5DFA6FAC#page/1>
4. Мелкумов, Я.С. Социально-экономическая статистика [Текст] : учеб. пособие для вузов. - М.: Инфра-М, 2013. - 236с.
- 5.Пожидаева, Е.С. Статистика [Текст]: учебник для вузов. - М.: Академия, 2015. - 272с.
6. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. — 195 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/0CBA0F5B-1227-46F3-8C8E-D9B4B4AC306A#page/1>
7. Яковлев, В.Б. Статистика. Расчеты в microsoft excel [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. — 353 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/A518BFC0-B182-4ACA-9BE4-45240807598F#page/1>

6.3.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.gks.ru> — Служба государственной статистики РФ
<http://www.cisstat.com/> — Межгосударственный статистический комитет СНГ
<http://www.infostat.ru/> — Информационно-издательский центр «Статистика России»
<http://www.mosstat.ru/> — Интернет портал Мосстат — статистика Москвы
<http://www.statistika.ru/> — портал статистических данных

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете
2. Методические рекомендации по подготовке и проведению лекционных занятий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете
3. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических занятий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете
4. Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория оснащенная, лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.