

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 38.03.02 Менеджмент

Наименование образовательной программы: Логистика и управление закупками

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
СТАТИСТИКА


Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Базовая
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Б.02.04
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	4 семестр - 8 часов;
Практические занятия	4 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	4 семестр - 156,2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	4 семестр - 1,5 часа;
включая: Тестирование Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,3 часа;

Москва 2018

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Малич Н.В.
	Идентификатор	R13696f6e-MalichNV-45fe3095

(подпись)


Н.В. Малич

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Киселева М.А.
	Идентификатор	R0edb956b-BaranovaMA-72cea98f

(подпись)

М.А. Киселева

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: теоретических знаний и практических навыков в области современной статистики, а так же формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональных задач

Задачи дисциплины

- овладение методами обработки статистического материала при решении управленческих и экономических задач;
- формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области теории вероятностей и математической статистики;
- способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
- проводить анализ состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций		знать: - предмет, метод и задачи статистики; - основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации. уметь: - применять методы статистического анализа при решении экономических задач.
ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		знать: - основные понятия и методы статистического анализа для решения экономических задач. уметь: - выполнять расчеты статических показателей и формулировать основные выводы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Логистика и управление закупками (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать основы методологии статистического наблюдения

- знать основные категории, определения, классификации и группировки, применяемые в статистической науке и практике
- уметь ориентироваться в источниках статистической информации
- уметь анализировать статистические данные с помощью статистических таблиц и графиков

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Предмет, метод и организация статистики	24.1	4	1	-	2	-	0.3	-	0.3	-	20.5	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Предмет, метод и организация статистики"</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Предмет, метод и организация статистики"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр. 20-30, 115</p> <p><u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Статистическое наблюдение" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p> <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Статистическое наблюдение"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [3], стр. 76-83</p>
1.1	Понятие статистики	24.1		1	-	2	-	0.3	-	0.3	-	20.5	-	
2	Статистическое наблюдение	12.5		1	-	1	-	0.2	-	0.3	-	10	-	
2.1	Этапы статистического наблюдения	12.5		1	-	1	-	0.2	-	0.3	-	10	-	
3	Статистическая	35.20		1.5	-	3	-	0.4	-	0.30	-	30	-	<u>Самостоятельное изучение</u>

														Повторение материала по разделу "Анализ вариационных рядов" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр. 57-65, 76-80 [4], стр. 335-443
	Экзамен	36.0		-	-	-	-	-	-	0.3	-	35.7		
	Всего за семестр	180.00		8.0	-	12	-	2.0	-	1.50	0.3	120.5	35.7	
	Итого за семестр	180.00		8.0	-	12	2.0		1.50	0.3		156.2		

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Предмет, метод и организация статистики

1.1. Понятие статистики

Основные термины. Статистическая деятельность в Российской Федерации.

2. Статистическое наблюдение

2.1. Этапы статистического наблюдения

Формы организации статического наблюдения. Способы статического наблюдения.

3. Статистическая сводка и группировка

3.1. Задачи сводки и ее содержание

Виды группировок.

3.2. Принципы построения статистического группировок и классификаций

Ряды распределения. Сравнимость статистического группировок.

4. Обобщающие статистические показатели

4.1. Абсолютные величины

Относительные показатели..

4.2. Средние величины

Виды средних величин.

5. Анализ вариационных рядов

5.1. Построение вариационных рядов

Графическое изображение вариационных рядов.

5.2. Основные показатели среднего уровня вариационного ряда

Этапы статистического изучения вариации.

5.3. Ряды динамики

Выборочное наблюдение. Индексы.

3.3. Темы практических занятий

1. Прогнозирование на основе динамических рядов;
2. Предмет и организация статистики;
3. Оценка статистических взаимосвязей между качественными признаками;
4. Построение и анализ уравнений регрессии;
5. Аналитические показатели оценки степени тесноты статистических взаимосвязей.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Предмет, метод и организация статистики"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Статистическое наблюдение"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Статистическая сводка и группировка"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Обобщающие статистические показатели"
5. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Анализ вариационных рядов"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)					Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	5	
Знать:							
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	ОПК-6(Компетенция)	+	+				Тестирование/Наблюдение Тестирование/Предмет
предмет, метод и задачи статистики	ОПК-6(Компетенция)				+		Тестирование/Показатели
основные понятия и методы статистического анализа для решения экономических задач	ОПК-7(Компетенция)					+	Тестирование/Анализ
Уметь:							
применять методы статистического анализа при решении экономических задач	ОПК-6(Компетенция)			+			Контрольная работа/Сводка
выполнять расчеты статических показателей и формулировать основные выводы	ОПК-7(Компетенция)			+			Контрольная работа/Сводка

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

4 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Анализ (Тестирование)
2. Наблюдение (Тестирование)
3. Показатели (Тестирование)
4. Предмет (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Сводка (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №4)

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. А. А. Кауфман- "Теория статистики", Издательство: "Тип. И. Д. Сытина и К°", Москва, 1909 - (440 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109301>;

2. Громько, Г. Л. Теория статистики : практикум / Г. Л. Громько . – 3-е изд., доп. и перераб . – М. : ИНФРА-М, 2004 . – 205 с. – (Высшее образование) . - ISBN 5-16-001677-5 .;

3. К.В. Балдин, А.В. Рукосуев- "Общая теория статистики", (2-е изд.), Издательство: "Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»", Москва, 2017 - (312 с.)

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454045>;

4. Теория статистики : Учебник для экономических специальностей вузов / Ред. Р. А. Шмойлова . – 3-е изд., перераб . – М. : Финансы и статистика, 2001 . – 560 с. - ISBN 5-279-01951-8 ..

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-200б, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные

		комплектующие для оборудования
--	--	--------------------------------

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

(название дисциплины)

4 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Предмет (Тестирование)
 КМ-2 Наблюдение (Тестирование)
 КМ-3 Сводка (Контрольная работа)
 КМ-4 Показатели (Тестирование)
 КМ-5 Анализ (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
		Неделя КМ:	3	5	7	9	12
1	Предмет, метод и организация статистики						
1.1	Понятие статистики		+	+			
2	Статистическое наблюдение						
2.1	Этапы статистического наблюдения		+	+			
3	Статистическая сводка и группировка						
3.1	Задачи сводки и ее содержание				+		
3.2	Принципы построения статистического группировок и классификаций				+		
4	Обобщающие статистические показатели						
4.1	Абсолютные величины					+	
4.2	Средние величины					+	
5	Анализ вариационных рядов						
5.1	Построение вариационных рядов						+
5.2	Основные показатели среднего уровня вариационного ряда						+
5.3	Ряды динамики						+
Вес КМ, %:			20	20	20	20	20

