Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 24.06.2025 17:19:47
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
(ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД и МП
_____ Игнатенко В.И.

Статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Экономика, менеджмент и организация производства**
Учебный план	38.03.02_бак_оч-заоч_МН-2025+.plx Направление подготовки: Менеджмент
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очно-заочная**
Общая трудоемкость	**5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180
в том числе:	
аудиторные занятия	28
самостоятельная работа	107
часов на контроль	45

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		**4 (2.2)**		Итого	
Недель	18		16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	8	8	14	14
Практические	6	6	8	8	14	14
Итого ауд.	12	12	16	16	28	28
Контактная работа	12	12	16	16	28	28
Сам. работа	42	42	65	65	107	107
Часы на контроль	18	18	27	27	45	45
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):

к.э.н Доцент Торгашова Н.А _____

Согласовано:

к.э.н. зав.каф.ЭМиОП Н.А. Торгашова _____

Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-00.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 17.03.2025г. № №7
Срок действия программы: - уч.г.
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова __ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова __ _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова __ _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова __ _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины «Статистика» является формирование у студентов системы компетенций,определяющих их личную способность решать определенный класс профессиональных задач. Компетентностныйподход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых дляадекватного понимания природы социально-экономических процессов жизни современного общества и дляэффективного решения профессиональных задач в области социально-экономической политики на федеральном,региональном и муниципальном уровнях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо какпредшествующее:**
2.2.1	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.2	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Производственная (преддипломная) практика
2.2.5	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.6	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.7	Производственная (преддипломная) практика
2.2.8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.10	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.11	Производственная (преддипломная) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)
УК-2.2: Применяет основные статистические методы для оценки имеющихся ресурсов и ограничений и определениякритериев постановки целей
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-1.3: Осуществляет поиск методик и сбор информации для решения поставленных задач
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные понятия и инструменты теории статистики
3.2	**Уметь:**
3.2.1	находить источники получения информации об уровне жизни
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками анализа и содержательно интерпретировать результаты статистического исследования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /видзанятия/	Семестр /Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Семестр 4						
1.1	Составление программыстатистического наблюдения /Пр/	3	1	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.2	Тема 1.Статистическоенаблюдение.Сбор первичнойстатистической информации. Видыстатистического наблюдения. /Лек/	3	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Тема 1.Статистическоенаблюдение.Сбор первичнойстатистической информации. Видыстатистического наблюдения. /Ср/	3	18	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Тема 2. Статистические показатели.Абсолютные, средние и относительныепоказатели. /Лек/	3	4	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Разбор ситуационных примеровстатистических показателей различногосодержания. /Пр/	3	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Статистические показатели.Абсолютные, средние и относительныепоказатели. /Ср/	3	16	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Тема 3. Классификации игруппировки. /Лек/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Классификации игруппировки.Выполнение структурныхи аналитических группировок;выполнение комбинационныхгруппировок. /Пр/	3	3	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Классификации и группировки. /Ср/	3	8	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Тема 4. Статистические методы анализавзаимосвязей. /Лек/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Определение ВВП, ВНП в текущих исопоставимых ценах. Построениесчетов образования доходов посекторам экономики.Построениебалансов для регионов и экономики вцелом.Расчет индексов развитиячеловеческого потенциала. /Пр/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Расчет эмпирической регрессии икорреляционного отклонения.Расчетоднофакторных регрессий методомнаименьших квадратов. Анализ корреляции. /Пр/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Статистические методы анализавзаимосвязей. /Ср/	4	12	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.14	Тема 5. Анализ динамики. /Лек/	4	1	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.15	Расчет средних уровней и показателейдинамики временных рядов.Сглаживание рядов динамики. Экстраполяция. /Пр/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.16	Анализ динамики. /Ср/	4	16	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.17	Тема 6. Индексы. /Лек/	4	1	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.18	Расчет и анализ индексов цен иобъемов: индексный анализ измененияcредних значений. /Пр/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.19	Индексы. /Ср/	4	18	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.20	Тема 7. Статистический анализ условийсоциально-экономического развитияобщества. /Лек/	4	2	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.21	Коэффициенты прироста населения,индекс ВВП на душу населения. /Ср/	4	19	УК-2.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л1.3Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Предмет и метод статистики. Организация статистики в РФ.
2. Основные категории статистики (статистическая совокупность, единица наблюдения, признак, статистическиепоказатели)
3. Статистическое наблюдение. Программно-методологические вопросы наблюдения.
4. Формы, виды и способы наблюдения.
5. Понятие о статистической сводке, ее виды.
6. Метод группировки, виды группировок.
7. Ряд распределения, виды рядов распределения, их графическое представление.
8. Статистические таблицы, их виды, принципы их построения.
9. Абсолютные и относительные статистические величины, их взаимосвязь.
10. Понятие о средних величинах, их значение. Виды средних величин и их расчет.
11. Структурные средние. Их расчет в дискретном и интервальном рядах распределения.
12. Математические свойства средней величины. Расчет средней арифметической по способу моментов.
13. Вариация признака в совокупности, ее значение и изучение. Абсолютные и относительные показатели вариации.
14. Виды дисперсий и правило их сложения. Свойства дисперсии.
15. Кривые распределения. Показатели формы распределения.
16. Ряды динамики: понятие, виды, составные элементы.
17. Показатели анализа рядов динамики.
18. Структура ряда динамики. Сглаживание рядов динамики с помощью скользящей средней.
19. Аналитическое выравнивание ряда динамики. Интерполяция и экстраполяция.
20. Понятие и значение экономических индексов, их виды. Правило построения агрегатных индексовколичественных и качественных показателей.
21. Индексы физического объема, цен, стоимости продукции, их взаимосвязь.
22. Индексы производительности труда, затрат времени на производство продукции.
23. Индексы себестоимости продукции и издержек производства. Их взаимосвязь.
24. Изучение динамики качественных показателей по нескольким единицам (индексы переменного состава,постоянного состава, структурных сдвигов).
25. Использование индексного метода в изучении взаимосвязи экономических явлений.
26. Виды связей между социально-экономическими явлениями. Задачи корреляционного и регрессионного анализа.
27. Показатели тесноты связи в парной корреляции между количественными признаками.
28. Показатели тесноты связи в парной корреляции между качественными признаками.
29. Множественная корреляционная зависимость. Определение тесноты связи между признаками. Коэффициентыэластичности.
30. Понятие выборочного наблюдения и его виды. Значение выборочного метода в статистике.
31. Генеральная и выборочная совокупности, их характеристики.
32. Формы организации выборочного наблюдения.
33. Ошибки наблюдения.
34. Система национальных счетов и баланс народного хозяйства.

35. Межотраслевой баланс. Построение балансов для регионов и экономики в целом.
36. Основные счета внутренней экономики и их взаимосвязь в СНС.
37. Основные макроэкономические показатели Системы национальных счетов.
38. Классификация секторов внутренней экономики.
39. Методы определения валового внутреннего продукта.
40. Статистические методы оценки рыночной конъюнктуры.
41. Понятие национального богатства. Классификация активов нацио-нального богатства.
42. Понятие и классификация основных фондов.
43. Виды оценки основных фондов.
44. Показатели движения, состояния и использования основных фондов.
45. Показатели объема, структуры и использования оборотных фондов.
46. Определение потребности в основных оборотных фондах.
47. Системе показателей статистики цен.
48. Особенности исчисления индекса потребительских цен.
49. Особенности исчисления индексов цен производителей.
50. Статистическое измерение инфляции в Российской Федерации.
51. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
52. Статистический анализ финансовых результатов предприятия.
53. Статистические методы оценки финансовых, страховых и бизнес рисков.

5.2. Темы письменных работ

не предусматривается

5.3. Фонд оценочных средств

Основные характеристики ФОС по статистике
Цели и задачи
ФОС направлен на проверку освоения студентами базовых понятий статистики, методов сбора, обработки и анализастатистических данных, а также умения применять статистические методы для решения прикладных задач.

Содержание и структура
Включает контрольные вопросы и задания по темам:

Понятие статистики, её задачи и методы.

Статистическое наблюдение: цели, объекты и виды.

Основные показатели статистики (средние величины, дисперсия, коэффициенты вариации).

Группировка и классификация данных.

Построение и анализ статистических таблиц и графиков.

Методы выборочного наблюдения и оценка выборки.

Основы теории вероятностей и их применение в статистике.

Корреляционный и регрессионный анализ.

Формы оценочных заданий

Тесты с выбором правильного ответа.

Решение расчетных задач.

Анализ статистических данных и построение графиков.

Выполнение контрольных и курсовых работ по статистике.

Устные вопросы для проверки теоретических знаний.

Примерные контрольные вопросы

Что такое статистика и какие задачи она решает?

Какие виды статистического наблюдения существуют?

Как рассчитывается среднее арифметическое и дисперсия?

В чем заключается суть группировки данных?

Какие методы используются для оценки выборки?
5.4. Перечень видов оценочных средств
Тестовые задания, практическая работа (задачи), итоговое тестирование

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Амагаева Ю. Г.,Колесникова О. В.	Статистика: учебно-методическое пособие для обучающихсяпо направлению подготовки 38.03.01 экономика https://e.lanbook.com/book/340064	Санкт-Петербург:СПбГАУ, 2023	1
Л1.2	Каримова А. А.	Статистика: курс лекций https://e.lanbook.com/book/345215	Оренбург: ОГПУ,2023	1
Л1.3	Карпунина Е. В.,Карпунин А. Ю.	Статистика: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/380414	Рязань: РГРТУ,2023	1
Л1.4	Колесникова Е. Г.,Степанова Т. Е.	Бизнес-статистика https://e.lanbook.com/book/384992	Кемерово: КемГУ,2023	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Теслова С. А.	Статистика транспорта: методические указания попроведению практических работ и организациисамостоятельной работы https://e.lanbook.com/book/338534	Омск: СибАДИ,2023	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Эл.каталог НГИИ https://biblio.norvuz.ru
Э2	ЭБС Лань https://e.lanbook.com
Э3	IPR Book http://www.iprbookshop.ru
Э4	Онлайн платформа ЗГУ https://learn.norvuz.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ (http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp)
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань (https://e.lanbook.com)
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart (https://www.iprbookshop.ru)
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature:
6.3.2.5	Springer Journals (http://link.springer.com)
6.3.2.6	Nature Journals (https://www.nature.com/siteindex)
6.3.2.7	Springer Nature Experiments (https://experiments.springernature.com/)
6.3.2.8	Springer Materials (http://materials.springer.com/)
6.3.2.9	zbMATH (http://zbmath.org)
6.3.2.10	Nano Database (https://nano.nature.com/)
6.3.2.11	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier:
6.3.2.12	ScienceDirect (https://www.sciencedirect.com/)
6.3.2.13	Freedom Collection (https://www.sciencedirect.com/)
6.3.2.14	Freedom Collection eBook collection (https://www.sciencedirect.com/)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудитория: 422 – компьютерный, мультимедийный класс (проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экраннастенный; моноблок Acer e Machines EZ1711 – 8 комплектов, 1 компьютер (Intel Pentium(R) G630 2.70GHz, 2ГбОЗУ, HDD 160 Гб) (для преподавателя), интерактивная мультимедийная доска iRU
7.2	Аудитория: 424 – мультимедийный класс (персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (IntelAtom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб); мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводомнастенный; интерактивный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный ультрокороткоф. интерактивный

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

The App created this document is using the Obsolete license. Contact to the Support Team: mailto:support@sautinsoft.com