

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Западный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 (ЗГУ) (ЗГУ)
 Документ подписан простым текстом
 Информация о владельце:
 ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 19.10.2023 06:24:45
 Уникальный программный ключ:
 a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД
 _____ Игнатенко В.И.

Статистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**
 Учебный план 02.06.2022 бак.-очн. 38.03.02_МН-2022.plx
 Направление подготовки: Менеджмент
 Квалификация **бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
 в том числе:
 аудиторные занятия 72
 самостоятельная работа 81
 часов на контроль 27
 Виды контроля в семестрах:
 экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.э.н. Зав.кафедрой Мониц А.И. _____

Согласовано:

к.э.н., доцент Мониц Алла Ивановна _____

Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 23.05.2016г. № 7

Срок действия программы: 2016- уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Мониц

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 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 А.И.Монич

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. Компетентностный подход предполагает овладение базовым набором знаний, умений и практических навыков, необходимых для адекватного понимания природы социально-экономических процессов жизни современного общества и для эффективного 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:
2.1.1	Высшая математика
2.1.2	Экономическая теория (микроэкономика, макроэкономика)
2.1.3	Бухгалтерский учет
2.1.4	Документирование управленческой деятельности
2.1.5	Основы внешнеэкономической деятельности
2.1.6	Правоведение
2.1.7	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.8	Математический анализ
2.1.9	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
2.1.10	Основы междисциплинарной проектной деятельности
2.1.11	Бухгалтерский учет
2.1.12	Документирование управленческой деятельности
2.1.13	Основы внешнеэкономической деятельности
2.1.14	Правоведение
2.1.15	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.16	Математический анализ
2.1.17	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
2.1.18	Основы междисциплинарной проектной деятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Бухгалтерский учет
2.2.2	Высшая математика
2.2.3	Методы оптимальных решений
2.2.4	Бухгалтерский учет
2.2.5	Документирование управленческой деятельности
2.2.6	Основы внешнеэкономической деятельности
2.2.7	Правоведение
2.2.8	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.9	Бережливое производство
2.2.10	Бизнес-планирование
2.2.11	Управление инновациями
2.2.12	Управление конкурентоспособностью
2.2.13	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.14	Управление человеческими ресурсами
2.2.15	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.16	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.17	Производственная (преддипломная) практика
2.2.18	Бухгалтерский учет
2.2.19	Документирование управленческой деятельности
2.2.20	Основы внешнеэкономической деятельности
2.2.21	Правоведение
2.2.22	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.23	Бережливое производство

2.2.24	Бизнес-планирование
2.2.25	Управление инновациями
2.2.26	Управление конкурентоспособностью
2.2.27	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.28	Управление человеческими ресурсами
2.2.29	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.30	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.31	Производственная (преддипломная) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уровень 1	основные понятия и категории теории статистики;
Уровень 2	основные понятия и категории теории статистики; ряды динамики и их применение
Уровень 3	основные понятия и категории теории статистики; ряды динамики и их применение, оптимальные способы решения поставленных целей

Уметь:

Уровень 1	находить источники получения информации об уровне жизни;
Уровень 2	осуществлять сбор, обработку и анализ статистической информации, включая вопросы организации сплошного наблюдения;
Уровень 3	Разрабатывать, исчислять и интерпретировать различные статистические показатели для оценки социально-экономической ситуации, прогнозирования и моделирования экономических и социальных процессов на различных уровнях управления, оформлять результаты в виде рядов распределения, таблиц и графиков, формулировать выводы и анализировать данные; выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Владеть:

Уровень 1	Ставить цели организации, исходя из имеющейся статистической информации
Уровень 2	Выбирать способы решения поставленных целей организации с учетом имеющихся ресурсов и ограничений на основе статистических данных и рассчитанных показателей
Уровень 3	Выбирать оптимальный способ решения поставленных целей организации исходя из правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений на основе статистических данных и рассчитанных показателей

ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;

Знать:

Уровень 1	статистические показатели и их виды
Уровень 2	статистические индексы, их виды и применение в анализе экономических явлений
Уровень 3	статистические показатели, их виды, методы их расчета, значения пороговых уровней показателей

Уметь:

Уровень 1	осуществлять сбор, обработку данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
Уровень 2	осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, определять возможности применения теоретических положений и методов статистического анализа для решения конкретных практических задач;
Уровень 3	осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, определять возможности применения теоретических положений и методов статистического анализа для решения конкретных практических задач; применять данные положения и методы для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

Уровень 1	методами статистического исследования и расчета промежуточных статистических показателей
Уровень 2	методами статистического исследования и расчета промежуточных статистических показателей, навыками анализа результатов статистического исследования
Уровень 3	методами статистического исследования и расчета промежуточных статистических показателей, навыками анализа и содержательной интерпретации результатов статистического

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)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Семестр 4							
1.1	Тема 1. Статистическое наблюдение. Сбор первичной статистической информации. Виды статистического наблюдения. /Лек/	3	6	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Составление программы статистического наблюдения /Пр/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Тема 1. Статистическое наблюдение. Сбор первичной статистической информации. Виды статистического наблюдения. /Ср/	3	11	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Тема 2. Статистические показатели. Абсолютные, средние и относительные показатели. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	2	
1.5	Разбор ситуационных примеров статистических показателей различного содержания. /Пр/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	
1.6	Статистические показатели. Абсолютные, средние и относительные показатели. /Ср/	3	11	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Тема 3. Классификации и группировки. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.8	Классификации и группировки.Выполнение структурных и аналитических группировок; выполнение комбинационных группировок. /Пр/	3	4	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	2	
1.9	Классификации и группировки. /Ср/	3	11	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Тема 4. Статистические методы анализа взаимосвязей. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	2	
1.11	Определение ВВП, ВНП в текущих и сопоставимых ценах. Построение счетов образования доходов по секторам экономики.Построение балансов для регионов и экономики в целом.Расчет индексов развития человеческого потенциала. /Пр/	3	4	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Расчет эмпирической регрессии и корреляционного отклонения.Расчет однофакторных регрессий методом наименьших квадратов. Анализ корреляции. /Пр/	3	6	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Статистические методы анализа взаимосвязей. /Ср/	3	11	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Тема 5. Анализ динамики. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Расчет средних уровней и показателей динамики временных рядов. Сглаживание рядов динамики. Экстраполяция. /Пр/	3	6	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Анализ динамики. /Ср/	3	11	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Тема 6. Индексы. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Расчет и анализ индексов цен и объемов: индексный анализ изменения средних значений. /Пр/	3	6	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Индексы. /Ср/	3	13	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.20	Тема 7. Статистический анализ условий социально-экономического развития общества. /Лек/	3	5	УК-2 ОПК-2	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.21	Коэффициенты прироста населения, индекс ВВП на душу населения. /Ср/	3	13	УК-2 ОПК-2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	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, статистические показатели)
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 индексов количественных 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. Коэффициенты эластичности.
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 национального 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

5.3. Фонд оценочных средств

Тест по дисциплине статистика(приложение 1)

5.4. Перечень видов оценочных средств

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	Ниворожкина Л.И. [и др.]	Статистика: допущено УМО в качестве учебника для студентов бакалавриата	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2013	10
Л1.2	Годин А.М.	Статистика: рекомендовано Гос. ун-том управления в качестве учебника для студентов вузов (квалификация "бакалавр")	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2015	5

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------------------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А.	Практикум по теории статистики: учеб. пособие для вузов	М.: Финансы и статистика, 2007	3
Л2.2	Куренков А. М.	Статистика: рекомендовано УМО по образованию в качестве учебника для студентов вузов по направлению "статистика" и другим экономическим специальностям	М.: Изд.-торг. дом "Перспектива", 2012	4

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

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	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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

--