



Программу составил(и):

*кэн, доцент, Маглинова Татьяна Григорьевна*

Рецензент(ы):

*кэн, Заместитель начальника отдела по финансовому и фондовому рынку и жилищным программам управления экономики администрации муниципального образования город Краснодар, Заместитель начальника отдела по финансовому и фондовому рынку и жилищным программам управления экономики администрации муниципального образования город Краснодар; дэн, проф. кафедры экономики и управления филиала КубГУ в г. Армавир, Чарахчян К.К*

Рабочая программа дисциплины

**Статистика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 7)

составлена на основании учебного плана:

Направление 38.03.02 Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 13.04.2020 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра бизнес-процессов и экономической безопасности**

Протокол от 06.03.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Маглинова Татьяна Григорьевна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол №9 от 17 апреля 2023 г.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Формирование компетенций обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Дисциплина нацелена на совершенствование и дальнейшее развитие знаний и умений по статистике как науки, ее организации в современных условиях, помочь студентам в овладении основными приемами обработки статистических данных, приобретении навыков и компетенций исчисления статистических показателей и анализа действующей статистической отчетности.
Задачи: - изучение уровня, структуры, взаимосвязей и динамики массовых социально-экономических явлений; - овладение современными методами и приемами сбора, обработки, обобщения и анализа массовой, однородной статистической информации о социально-экономических явлениях и процессах; - выработка навыков статистического обобщения и анализа данных применительно к практической деятельности перерабатывающих предприятий и отраслей; - освоение системы учета и статистики, принятой в международной практике; - овладение методикой международных сопоставлений макроэкономических показателей; - применение методов моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов для принятия обоснованных управленческих решений.	

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Экономическая теория	
2.1.2	Теория вероятности и математическая статистика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Методология научного исследования экономических систем	
2.2.2	Государственные и муниципальные финансы	

**3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ . подг.
	<b>Раздел 1.1 Общая теория статистики</b>					
1.1	Тема 1 Предмет, метод, задачи и организация статистики. /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.2	Тема 2. Статистическое наблюдение как информационная основа анализа /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.3	Тема 3 Сводка и группировка /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.4	Тема 1 Предмет, метод, задачи и организация статистики. /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.5	Тема 2. Статистическое наблюдение как информационная основа анализа /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.6	Тема 3 Сводка и группировка /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.7	Тема 4. Абсолютные и относительные величины /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

1.8	Тема 5. Средние величины и показатели вариации /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.9	Тема 6. Выборочное наблюдение /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.10	Тема 1 Предмет, метод, задачи и организация статистики. /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.11	Тема 2. Статистическое наблюдение как информационная основа анализа /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.12	Тема 3 Сводка и группировка /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.13	Тема 4. Абсолютные и относительные величины /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.14	Тема 5. Средние величины и показатели вариации /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.15	Тема 6. Выборочное наблюдение /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	
1.16	Тема7. Статистическое изучение динамики /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.17	Тема 8. Статистические методы изучения взаимосвязей /Ср/	3	9		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.18	Тема 9. Индексный метод /Ср/	3	12		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	<b>Раздел 2. 2. Социально-экономическая статистика</b>					
2.1	Тема 10 Статистика населения и трудовых ресурсов /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.2	Тема 10 Статистика населения и трудовых ресурсов /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.3	Тема 10 Статистика населения и трудовых ресурсов /Ср/	3	20		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.4	Тема 11 Статистика национального богатства /Ср/	3	18		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	<b>Раздел 3. 3 Система национальных счетов</b>					

3.1	Тема 12 Система национальных счетов /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
3.2	Тема 13 Статистика цена /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
3.3	Тема 12 Система национальных счетов /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
3.4	Тема 12 Система национальных счетов /Ср/	3	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
3.5	Тема 13 Статистика цен /Ср/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
3.6	Тема 14 Статистика денежного обращения /Ср/	3	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
<b>Раздел 4. 4 Статистика предприятия</b>					
4.1	Тема 15 Статистика затрат и себестоимости продукции /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
4.2	Тема 16 Статистика финансовых результатов /Лек/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
4.3	Тема 15 Статистика затрат и себестоимости продукции /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
4.4	Тема 16 Статистика финансовых результатов /Пр/	3	1		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
4.5	Тема 15 Статистика затрат и себестоимости продукции /Ср/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
4.6	Тема 16 Банковская статистика /Ср/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация</b>					
5.1	КАЭ /КАЭ/	3	0,3		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Понятие и предмет статистики.
2. Метод и задачи статистики.
3. Органы государственной статистики.
4. Понятие и этапы статистического наблюдения.
5. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
6. Программно-методологическое и организационное обеспечение статистического наблюдения.
7. Ошибки статистического наблюдения.
8. Понятие и виды статистической группировки
9. Понятие и виды рядов распределения

10. Мода и медиана, понятие и способы расчета
11. Графическое изображение рядов распределения
12. Статистические таблицы
13. Абсолютные величины в статистике
14. Относительные величины в статистике
15. Средние величины в статистике, свойства средней
16. Виды средних величин
17. Средняя арифметическая, квадратическая
18. Средняя гармоническая, геометрическая, средняя хронологическая
19. Показатели вариации
20. Понятие о выборочном наблюдении. Виды и способы отбора
21. Ошибки выборочного наблюдения
22. Определение необходимой численности выборки
23. Понятие рядов динамики, условия сопоставимости построения динамических рядов
24. Показатели анализа ряда динамики
25. Средние характеристики ряда динамики
26. Аналитическое выравнивание динамических рядов
27. Виды взаимосвязей между явлениями
28. Определение формы связи между явлениями
29. Определение тесноты связи между явлениями
30. Понятие индексов, их основные виды
31. Индивидуальные и общие индексы
32. Статистика численности и состава населения
33. Показатели воспроизводства и миграции населения
34. Статистика экономически активного и неактивного населения
35. Показатели состава, численности трудовых ресурсов и движения рабочей силы
36. Статистика оплаты труда
37. Понятие и состав национального богатства
38. Основные фонды, их оценка и классификация
39. Показатели состояния, движения и использования основных фондов
40. Статистика оборотных средств
41. Статистика уровня жизни населения
42. Статистика доходов населения
43. Методы дифференциации доходов населения
44. Основные положения и категории системы национальных счетов
45. Основные классификации в системе национальных счетов
46. Важнейшие агрегаты системы национальных счетов
47. Счет производства
48. Счет образования доходов
49. Счет первичного распределения доходов
50. Счета перераспределения и использования доходов
51. Счет операций с капиталом
52. Счета накопления
53. Понятие финансово-экономических расчетов
54. Расчеты при начислении простых и сложных процентов
55. Сущность цены и ее виды
56. Статистическое изучение цен
57. Статистика инфляции
58. Система показателей денежного обращения
59. Статистические показатели денежного обращения
60. Показатели финансовых результатов предприятия
61. Показатели финансовой устойчивости предприятий
62. Показатели платежеспособности предприятий
63. Понятие кредита и основные показатели статистики кредита
64. Биржевая статистика
65. Статистика страховой деятельности
66. Статистика налогообложения

## 5.2. Темы письменных работ

Примерная тематика научно-исследовательских работ:

1. Статистический анализ развития жилищного строительства в регионах России.
2. Статистическое исследование рынка услуг связи в России.
3. Статистическое исследование развития индивидуального предпринимательства в России.
4. Статистический анализ дифференциации регионов России по уровню развития малого предпринимательства.

5. Экономическое исследование смертности населения России.
6. Статистический анализ конкурентоспособности регионов России.
7. Статистическое исследование рынка аренды жилья.
8. Статистическое исследование дифференциации населения по уровню дохода.
9. Экономико-статистическое исследование развития рынка жилья в регионе.
10. Экономико-статистическое исследование инвестиционной привлекательности регионов РФ.
11. Экономико-статистическое исследование фармацевтического рынка.
12. Экономико-статистическое исследование рынка ценных бумаг.
13. Экономико-статистический анализ состояния и перспектив развития видов экономической деятельности (на конкретном примере).
14. Статистический анализ тенденций развития торговли России.
15. Экономико-статистический анализ и прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности предприятий (на конкретном примере).
16. Статистический анализ и прогнозирование финансовых результатов предприятий (различных видов экономической деятельности, на конкретном примере).
17. Экономико-статистический анализ и прогнозирование деятельности коммерческих банков.
18. Статистический анализ и прогнозирование конкурентоспособности коммерческих банков.
19. Статистический анализ и прогнозирование эффективности рекламных компаний (на конкретном примере).
20. Статистический анализ и прогнозирование инвестиций в экономику России.
21. Статистический анализ показателей структуры и динамики кредитных вложений (на конкретном примере).
22. Статистический анализ динамики воспроизводства и миграции населения России.
23. Статистический анализ и прогнозирование системы здравоохранения России (в целом по России или субъектам РФ).
24. Статистический анализ развития культуры в России (в целом по РФ или субъектам РФ).
25. Статистический анализ развития малого предпринимательства в России (по видам экономической деятельности или субъектам РФ).
26. Статистический анализ рынка туристических услуг России.
27. Статистический анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия (на конкретном примере).
28. Экономико-статистический анализ показателей использования рабочего времени (на конкретном примере).
29. Экономико-статистический анализ эффективности использования основных средств предприятия (на конкретном примере).
30. Экономико-статистический анализ финансовых результатов деятельности предприятия (на конкретном примере).
31. Статистический анализ формирования доходной части государственного бюджета Российской Федерации.
32. Статистический анализ формирования расходной части государственного бюджета Российской Федерации.
33. Экономико-статистический анализ и прогнозирование страхового рынка Российской Федерации
34. Статистический анализ формирования денежных потоков в экономике России.
35. Статистический анализ и прогнозирование развития рынка жилой недвижимости (в России или субъектах РФ).
36. Статистический анализ и прогнозирование развития промышленности в России (конкретный вид или подвид экономической деятельности).
37. Статистический анализ и прогнозирование развития сельского хозяйства (в России или субъектах РФ).
38. Статистический анализ и прогнозирование развития системы образования в России (высшего, средне специального, среднего, дошкольного).
39. Статистический анализ и прогнозирование развития транспорта (в России или субъектах РФ)
40. Статистический анализ экологической ситуации (в России или субъектах РФ).
41. Статистический анализ состояния минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации
42. Статистический анализ и прогнозирование инновационной деятельности предприятий (в России или субъектах РФ).
43. Статистический анализ и прогнозирование эффективности инвестиционных вложений.
44. Статистический анализ и прогнозирование тенденций развития мирового фондового рынка.
45. Статистический анализ и прогнозирование российского рынка ценных бумаг.
46. Статистический анализ и прогнозирование динамики фондовых индексов.
47. Модели прогноза эффективности и деловой активности коммерческих банков на рынке ценных бумаг.
48. Технический анализ тенденций на рынке ценных бумаг.
49. Статистический анализ и прогнозирование: межбанковского рынка, рынка долгосрочного кредитования, рынка ипотечного кредита (по выбору).
50. Статистический анализ и прогнозирование закономерностей изменения курсов валют на валютных биржах России.

Тематика рефератов:

1. Система национальных счетов как основа расчета и анализа макроэкономических показателей.
2. Задачи, состав и проблемы гармонизации классификаций в социально-экономической статистике.
3. Перепись населения страны – важнейшее статистическое наблюдение.
4. История переписей населения в отечественной статистике.
5. Характеристика современной демографической ситуации.
6. Статистическая характеристика динамики численности населения и ее факторов.
7. Статистическое изучение миграции населения.
8. Статистическая характеристика труда.

9. Сущность и формы безработицы (статистический аспект).
10. Статистическое исследование безработицы.
11. Статистическое изучение занятости населения.
12. Затраты работодателей на рабочую силу и их статистический анализ.
13. Статистическая характеристика дифференциации заработной платы.
14. Проблемы статистического изучения объема и состава национального богатства.
15. Статистическое исследование наличия и состава основных фондов.
16. Статистический анализ воспроизводства основных фондов.
17. Статистика основного капитала как факторы производства.
18. Основные понятия и категории СНС.
19. Макроэкономические показатели воспроизводственного процесса.
20. Основные классификации и группировки в СНС.
21. Статистическая характеристика инновационных процессов.
22. Статистическое изучение объема, структуры, динамики и дифференциации инвестиций.
23. Проблемы стоимостной оценки природных ресурсов.
24. Система показателей состояния окружающей среды.
25. Статистическое изучение издержек производства в регионе.
26. Статистическое изучение функционирования рынка товаров.
27. Статистическое исследование функционирования рынка услуг.
28. Методология и организация статистического наблюдения за уровнем и динамикой цен.
29. Статистическое изучение инфляционных процессов.
30. Статистическая характеристика деятельности страховых организаций.
31. Выборочные исследования бюджетов домашних хозяйств как источник статистической информации об уровне жизни населения.
32. Система показателей уровня жизни населения.
33. Статистический анализ потребления населения товаров и услуг.
34. Статистический анализ дифференциации доходов населения.
35. Статистический анализ условий труда.
36. Статистическое изучение рынка труда Краснодарского края

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### ВАРИАНТ №1

1. Количественными признаками являются:
  - а) стаж работы; б) профессия.
2. Путём соотношения одноименных показателей рассчитываются относительные величины:
  - а) интенсивности; б) пространственного сравнения; в) динамики; г) координации.
3. Сводка статистических данных – это:
  - а) разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку;
  - б) это упорядочивание, классификация и систематизация данных.
4. Многоступенчатое разбиение совокупности по атрибутивному признаку с четко определенными требованиями и условиями отнесения элементов к той или иной группе называют:
  - а) классификацией; б) группировкой.
5. Группировка статистических данных – это:
  - а) разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку;
  - б) это упорядочивание, классификация и систематизация данных.
6. Распределение однородной совокупности по значениям варьирующего признака осуществляется с помощью группировки:
  - а) типологической; б) структурной; в) аналитической; г) атрибутивной.
7. Распределение неоднородной совокупности на качественно одно родные группы осуществляется с помощью группировки:
  - а) типологической; б) структурной; в) аналитической; г) атрибутивной.
8. Укажите относительные величины интенсивности:
  - а) на 1000 женщин приходится 895 мужчин; б) количество новорожденных на 1000 жителей составляет 13,5.
9. За год зарегистрировано браков: в регионе А – 12,7 тыс., в регионе В – 11,3. Среднегодовая численность населения составляет 1760 и 1345 тыс. чел. Количество браков на 1000 жителей:
  - а) больше в регионе А; б) больше в регионе В; в) в обоих регионах одинаково; г) вывод сделать невозможно.
10. Укажите относительные величины интенсивности:
  - а) на 10 000 жителей старше 14 лет зарегистрировано 510 преступлений;
  - б) среди осужденных каждый третий в возрасте до 30 лет.
11. На начало года капитал коммерческих банков составлял, млн. ден. ед.: банка А – 760, банка В – 420; прибыль соответственно 266 и 147. Прибыльность капитала (прибыль/капитал):
  - а) больше в банке А; б) больше в банке В; в) в обоих банках одинакова; г) вывод сделать невозможно.
12. Показатели, характеризующие количественные соотношения явлений – это величины:
  - а) относительные; б) абсолютные.
13. При исчислении показателей, характеризующих количественные соотношения явлений, соотносятся:



- а) только одноименные величины; б) одноименные и разноименные.
14. Соотношением разноименных показателей рассчитываются относительные величины:
- а) интенсивности; б) пространственного сравнения; в) динамики; г) координации.
- ВАРИАНТ №2**
1. Дискретными признаками являются: а) число стран-экспортеров; б) объем экспорта товаров и услуг.
2. Выявить взаимосвязь между признаками можно с помощью группировки:
- а) типологической; б) структурной; в) аналитической; г) атрибутивной.
3. Вариационным рядом распределения является:
- а) распределение городов по количеству жителей; б) распределение фермерских хозяйств по размеру посевных площадей.
4. В ряду распределения семей по количеству детей вариантом является:
- а) количество семей; б) количество детей.
5. В ряду распределения городов по количеству жителей частотой является:
- а) количество городов; б) количество жителей.
6. В ряду распределения фирм по количеству занятых вариантом является:
- а) количество занятых; б) количество фирм.
7. В ряду распределения рабочих-наладчиков по количеству обслуживаемых ими станков частотой является:
- а) количество наладчиков; б) количество станков.
8. В форме дискретного ряда целесообразно представить распределение рабочих предприятия:
- а) по стажу работы; б) по уровню квалификации (тарифные разряды).
9. В форме интервального ряда целесообразно представить распределение малых предприятий:
- а) по виду деятельности; б) по размеру прибыли.
10. Показатели, характеризующие объемы, размеры социально экономических явлений – величины:
- а) абсолютные; б) относительные.
11. Показатели, характеризующие объемы, размеры социально экономических явлений, выражаются единицами измерения:
- а) натуральными, трудовыми, стоимостными; б) коэффициентами, процентами.
12. Укажите относительные величины структуры: а) бюджетные расходы на охрану здоровья составляют 10%; б) в экспорте продукции акционерного общества 48% приходится на Китай, 29% – на Россию.
13. Укажите относительные величины структуры:
- а) оборотные средства фирмы за прошлый год увеличились на 20%; б) товарно-материальные ценности в оборотных средствах составляют 44%.
14. На начало года в регионе проживало 2,5 млн чел., в том числе в го родах – 1,5. Доля сельского населения составляет: а) 0,6; б) 0,4.
1. Что является предметом статистики как науки?
- а) Метод статистики;  
б) Статистические показатели;  
в) Количественные закономерности массовых варьирующих общественных явлений;  
г) Группировки и классификации.
2. Когда начала оформляться статистическая ?
- а) в XVII в.;  
б) в VII в.;  
в) в XIX в.;  
г) До начала современного летоисчисления.
3. Укажите, что из перечисленного не является характерной особенностью статистики как науки
- а) Изучение количественной стороны массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной стороной;  
б) Изучение всех общественных и природных явлений;  
в) Изучение явлений в конкретных условиях места и времени;  
г) Выявление тенденций и закономерностей в массовых социально-экономических явлениях и процессах.
4. Что является основным разделом статистической науки?
- а) Общая теория статистики;  
б) Промышленная статистика;  
в) Теория вероятностей;  
г) Математическая статистика.
5. Элементом какой отрасли статистической науки является статистика строительства?
- а) Экономической статистики;  
б) Общей теории статистики;  
в) Социальной статистики;  
г) Математической статистики
6. Как именуется работник, для которого сбор статистических данных является профессиональной деятельностью?
- а) Сборщиком данных;  
б) Статистом;  
в) Переписчиком;  
г) Статистиком.
7. Выберите наиболее точное определение: «Совокупность статистическая – это...»
- а) Множество элементов, обладающих общими признаками;  
б) Множество элементов, обладающих одним общим и одним варьирующим признаками;

- в) Любое предметное множество явлений природы и общества;  
г) Реально существующее множество однородных элементов, обладающих общими признаками и внутренней связью.
8. Что является носителем информации в статистической совокупности?  
а) Единица совокупности;  
б) Элемент математического множества;  
в) Атрибутивный варьирующий признак;  
г) Признак совокупности.
9. Статистическая совокупность отличается от математической...  
а) Тем, что преподается в статистике;  
б) Существованием элементов в абстрактном представлении;  
в) Количеством элементов;  
г) Существованием элементов в материальной действительности.
10. Элемент статистической совокупности – это...  
а) Элемент таблицы Менделеева;  
б) Элемент математического множества;  
в) Признак совокупности;  
г) Носитель информации.
11. Признак «площадь земельных участков для индивидуального строительства» является...  
а) Атрибутивным;  
б) Количественным;  
в) Качественным;  
г) Количественно-качественным.
12. Признак «социальный слой в обществе» является...  
а) Атрибутивным;  
б) Качественным;  
в) Количественным;  
г) количественно-качественным.
13. Вариация – это:  
а) Изменение состава совокупности;  
б) Изменение массовых явлений во времени;  
в) Изменение структуры статистической совокупности в пространстве;  
г) Изменение значений признака внутри наблюдаемой совокупности.
14. Какой из перечисленных признаков является варьирующим?  
а) Скорость падения тела в пустоте;  
б) Курс доллара;  
в) Цена одного килограмма винограда;  
г) Температура кипения воды.
15. Чем отличается статистическое наблюдение от наблюдения писателя, художника  
а) Различием времени наблюдения;  
б) Различной целью наблюдения;  
в) Научной организованностью и плановностью;  
г) Различием объекта наблюдения.
16. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется  
а) Программой наблюдения;  
б) Инструментарием наблюдения;  
в) Статистическим формуляром;  
г) Инструкцией.
17. Объект статистического наблюдения – это...  
а) Единица наблюдения;  
б) Единица статистической совокупности;  
в) Отчетная единица;  
г) Статистическая совокупность.
18. Единица наблюдения и отчетная единица – это понятия, которые...  
а) Никогда не совпадают;  
б) Совпадают всегда;  
в) Одно и то же;  
г) Иногда могут совпадать.
19. Срок (период) наблюдения – это?  
а) Критический момент (дата) наблюдения;  
б) Время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;  
в) Конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице совокупности.
20. форма статистического наблюдения перепись населения России относится к...  
а) Единовременное, специально организованное наблюдение;  
б) Периодическое, регистровое, выборочное наблюдение;  
в) Периодическое, специально организованное, сплошное наблюдение.

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

Перечень видов и форм контроля дисциплины:

- выполнение учебных индивидуальных заданий в ходе практических занятий;
- контрольный опрос (устный);
- выполнение тестового задания;
- письменная фиксация информации в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Салин В. Н., под ред., Шпаковская Е. П., под ред., Попова А. А., Чурилова Э. Ю.	Статистика. Практикум: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/941565">https://book.ru/book/941565</a>
Л1.2	Салин В. Н., Чурилова Э. Ю.	Статистика для экономики и финансов: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/939988">https://book.ru/book/939988</a>
Л1.3	Салин В. Н., Чурилова Э. Ю., Шпаковская Е. П.	Статистика: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/936342">https://book.ru/book/936342</a>
Л1.4	Нарбут В. В., Салин В. Н., Шпаковская Е. П.	Экономическая статистика / Economic statistics. (Бакалавриат): Учебное пособие	Москва: КноРус, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/933996">https://book.ru/book/933996</a>
Л1.5	Салин В. Н., под ред., Шпаковская Е. П., под ред., Чинаева Т. И., Чурилова Э. Ю., Левит Б. Ю., Данилина Л. Е., Ситникова О. Ю., Воробьева И. В., Вахрамеева М. В., Третьякова О. Г., Киселева Н. П., Нарбут В. В., Прасолов В. Н., Архангельская Л. Ю., Ларионова Е. И.	Экономическая статистика. Практикум: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/940709">https://book.ru/book/940709</a>
Л1.6	Бирюков Д. В.	Статистика в решении социально-экономических задач: Учебное пособие	Москва: Русайнс, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/940511">https://book.ru/book/940511</a>
Л1.7	Дмитриева О. В.	Статистика: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/936955">https://book.ru/book/936955</a>
Л1.8	Салин В. Н., Киселева Н. П., Ситникова О. Ю., Третьякова О. Г.	Макроэкономическая статистика: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/939021">https://book.ru/book/939021</a>
Л1.9	Назаров М. Г., под ред., Ларионова Е. И., Глебкова И. Ю., Гохберг Л. М., Качанова Н. Н., Рябушкин Б. Т., Севрук В. Т.	Статистика: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/940443">https://book.ru/book/940443</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.10	Гладун И. В.	Статистика: Учебник	Москва: КноРус, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/936084">https://book.ru/book/936084</a>
Л1.11	Сергеева И.И., Чекулина Т. А., Тимофеева С.А.	Статистика: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=360496">https://znanium.com/catalog/document?id=360496</a>

### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Назаров М. Г., под ред., Ларионова Е. И., Глебова И. Ю., Гохберг Л. М., Качанова Н. Н., Рябушкин Б. Т., Севрук В. Т.	Статистика: Учебник	Москва: КноРус, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/934268">https://book.ru/book/934268</a>
Л2.2	Салин В. Н., Чурилова Э. Ю., Шпаковская Е. П.	Статистика. (Бакалавриат). Учебное пособие: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/932239">https://book.ru/book/932239</a>
Л2.3	Киселева Н. П.	Социально-экономическая статистика: Учебное пособие	Москва: Русайнс, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/934102">https://book.ru/book/934102</a>
Л2.4	Мелкумов Я. С.	Социально-экономическая статистика: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=358346">http://znanium.com/catalog/document?id=358346</a>
Л2.5	Иванов Ю.Н.	Экономическая статистика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=378042">http://znanium.com/catalog/document?id=378042</a>
Л2.6	Ловцов Д.А., Богданова М.В.	Статистика (компьютеризированный курс): Учебник	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2020, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=378136">http://znanium.com/catalog/document?id=378136</a>

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Государственная служба государственной статистики / Россия в цифрах; информационно-аналитические материалы; статистические издания;. - Режим доступа: <a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>		
Э2	Министерство Финансов РФ / бюджетная политика; финансовые взаимоотношения с регионами; информационные системы Министерства финансов;. - Режим доступа: <a href="http://www.minfin.ru">http://www.minfin.ru</a>		
Э3	Фундаментальная библиотека ИНИОН РАН. - Режим доступа: <a href="http://www.inion.ru">http://www.inion.ru</a>		
Э4	Министерство экономического развития и торговли РФ / информационные ресурсы Министерства; социально-экономическая политика; внешнеэкономическая деятельность. - Режим доступа: <a href="http://www.economy.gov.ru">http://www.economy.gov.ru</a>		
Э5	Электронная библиотечная система Znanium . - Режим доступа: <a href="http://new.znanium.com">http://new.znanium.com</a>		
Э6	Электронная библиотечная система BOOK. - Режим доступа: <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a>		
Э7	Институт экономики РАН / комплексное исследование общественных проблем; история российской экономической мысли. - Режим доступа: <a href="http://www.inst-econ.org.ru">http://www.inst-econ.org.ru</a>		
Э8	Федеральное казначейство России / официальный вестник; планирование и исполнение федерального бюджета; конкурсные закупки. - Режим доступа: <a href="http://www.roskazna.ru">http://www.roskazna.ru</a>		

### 6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.2	Google Chrome Браузер Google Chrome Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.3	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.4	Inkscape Графический редактор Inkscape Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.5	Notepad++. Текстовый редактор Notepad++. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.6	1С:Предприятие 8. Комплект 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)
6.3.1.7	Kaspersky Endpoint Security Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный (350шт). Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)

6.3.1.8	Adobe Photoshop CS3 Графический редактор Adobe Photoshop Creative Suite 3 Adobe Software License Certificate ID CE0707281 от 12.07.2007
<b>6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии <a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>
6.3.2.2	ABOUT THE UNIFIED MODELING LANGUAGE SPECIFICATION <a href="https://www.omg.org/spec/UML">https://www.omg.org/spec/UML</a>
6.3.2.3	Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.4	Global CIO Официальный портал ИТ-директоров <a href="http://www.globalcio.ru">http://www.globalcio.ru</a>
6.3.2.5	ARIS BPM Community <a href="https://www.ariscommunity.com">https://www.ariscommunity.com</a>
6.3.2.6	ИСО Международная организация по стандартизации <a href="https://www.iso.org/ru/home.html">https://www.iso.org/ru/home.html</a>
6.3.2.7	Кодекс – Профессиональные справочные системы <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a>

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
114	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	LibreOffice Inkscape MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Adobe Reader DC MAC OS Big Sure Autodesk AutoCAD 2022 Autodesk Maya 2022 Achicad JetBrains PyCharm Community JetBrains DataGrip Autodesk Flame 2022 Autodesk Mudbox 2020	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 15 моноблоков Apple iMac 21,1/Apple M1/RAM 8Гб/Apple SSD AP0256Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 5 моноблоков Apple iMac 21,1/Apple M1/RAM 16Гб/Apple SSD AP0512Q/GPU Apple M1/Ethernet 1000BaseT/AirPort Extreme 1 сетевой неуправляемый коммутатор DES-1024G 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7 1 Ноутбук 15.6 HP 15-ra105ur 1 МФУ Brother DCP-1612WR 1 HP Color LaserJet CP5225
114а	Лаборатория «Компьютерные сети и телекоммуникации». Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Anaconda3 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя 16 компьютеров GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE 16 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 16 комплектов клавиатура+мышь 1 Коммутатор LincSys SR224G 1 Проектор ViewSonic PJD5232 1 Проекторный экран Luma 1 Интерактивная доска WR-84A10 с проектором ViewSonic PS501X 1 Шкаф телекоммуникационный 1 ИБП SMART UPS 2000 3 Коммутатор Cisco Catalyst 2960 1 Концентратор AlterPath 16 port 4 Маршрутизатор Cisco-2800 2 Маршрутизатор Cisco-2811 6 Модуль 2-port 2 Панель коммутационная 12 Шнур V.35 Cable Витая пара, Коннектор RJ-45 2 Инструмент для зачистки кабеля UTP 1 Протяжка кабельная, d=3,5 мм 10 м 1 Тестер МЕГЕОН 40060/Шт. 5 Инструмент для обжима витой пары 5 Тестер кабельный 3 Инструмент для заделки кабеля витая пара тип Krone с крючками 3 Р телефон GrandStream GXP1610 2 Комплект для монтажа СКС (патч-панель 1U kat.5e UTP 24 порта-1 шт., инструмент обжимной для RJ-45 1 шт., инструмент для зачистки кабеля 1 шт., инструмент для

		MS Office Standart 2010 Ramus Educational Micro-Cap Evaluation	разделки контактов - 1 шт., LAN тестер 1 шт.) 2 Роутер Wi-Fi роутер Keenetic 1 Сервер GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/ DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE
120	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Anaconda3 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC NetBeans IDE ZEAL SMath Studio Klite Mega Codec Pack	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Ryzen 5 2600X/DDR4-2933 16Гб/SSD XPG GAMMIX S11 Pro 512Гб/NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti/Realtek PCIe GbE Family Controller 40 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 ИБП CyberPower UT650EG 20 комплектов клавиатура+мышь 20 гарнитур Defenfer G-320 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 Интерактивная панель EliteBoard LR-75UT40i7
122	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Anaconda3 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров H310M S2P/Intel(R) Core(TM) i3-8100 CPU @ 3.60GHz/DDR4-2400-16Гб/TS240GMTS820S/ Radeon RX 550 Series/Realtek Gaming GbE Family Controlle 20 мониторов Acer G246HYL 24" 20 комплектов клавиатура+мышь 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D 1 МФУ Brother DCP-1612WR

		JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Achicad Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Комплекс КРЕДО - Землеустройство и кадастры Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2007	
228	Кабинет электротехники. Помещение для проведения занятий, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		31 посадочное место, преподавательское место, доска Генератор импульсов Г5-54, Генератор сигналов Г3-36, Генератор сигналов низкочастотный Г3-109, Генератор сигналов низкочастотный Г3-112/1, Генератор сигналов низкочастотный Г3-118, Генератор сигналов низкочастотный Г3-36А, Испытатель маломощных транзисторов и диодов Л2-54 Источник опорного напряжения автономный Комбинированный прибор Ц4341 Лабор/стенд Линейные цепи Лабор/стенд Переходные характеристики Лабор/стенд по цифровой микроэлектронике Лабор/стенд Полупроводниковые диоды, Лабор/стенд Схемы включения транзисторов, Лабор/стенд Тестеры, Лабор/стенд Трехфазный ток, Лабор/стенд Усилитель переменного тока, Лабор/стенд Четырехполосники, Магазин сопротивлений, Магнитная мешалка, Микровольтметр В3-40, Набор эл/измер. приборов "Электричество", Осциллограф С1-55, Осциллограф С1-67, Осциллограф С1-72, Осциллограф С1-76, Осциллограф С1-77
237	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	43 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
308	Кабинет (лаборатория) безопасности жизнедеятельности. Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	7-Zip Google Chrome LibreOffice	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук демонстрационный материал, аптечка АИ-2 оранжевая, бандаж фиксир. поддерж. после травм БПРТТривес Т8102, ВПХР, жгут кровоостанавливающий, манекен-тренажер д/реанимац. мероприятий «Максим», носилки, сумка-комплект для оказания первой доврачебной помощи СМС: пакеты перевязочные ППИ, пакеты противохимические индивидуальные ИПП-111, плакат информационный, плащ с перчатками, противогазы, респиратор, шина проволочная для верхних конечностей, шина проволочная для нижних конечностей

	аттестации.		
401	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
404	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	75 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
410	Лаборатория "Аналитика и цифровизация бизнес-процессов". Помещение для проведения занятий семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8Гб/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D



237	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Google Chrome LibreOffice	43 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
212	Кабинет естественнонаучных дисциплин	7-Zip Google Chrome LibreOffice	<p>45 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук</p> <p>Набор "Газовые законы" - 10 шт., Набор "Кристаллизация" - 10 шт., Набор лабораторный "Механика" (расширенный) - 1 шт., Набор лабораторный "Оптика" (расширенный) - 1 шт., Набор лабораторный "Тепловые явления" - 1 шт., Глобус политический 320 мм. - 1 шт., Таблицы "География. Экономическая и социальная география мира (12 таблиц) - 1 компл. Политическая карта мира - 1 шт. Модель-аппликация "Биосинтез белка" – 1 шт. Модель-аппликация "Деление клетки. Митоз и мейоз" – 1 шт.</p> <p>Модель-аппликация "Классификация растений и животных" – 1 шт.</p> <p>Таблица "Возможные пути решения экологических проблем" 700*1000 (винил) – 1 шт.</p> <p>Таблица "Круговорот веществ в биосфере" 700*1000 – 1 шт.</p> <p>Таблица "Потоки энергии и пищевые цепи в биосфере" 700*1000 - 1 шт.</p> <p>Таблицы "Биология 10-11 кл. Эволюционное учение». 10 листов. – 1 компл.</p> <p>Доска для сушки химической посуды - 1 шт.</p> <p>Комплект средств для индивидуальной защиты - 1 компл.</p> <p>Ложка для сжигания веществ - 1 шт.</p> <p>Спиртовка демонстрационная - 1 шт.</p> <p>Бумажные фильтры 12,5 см (100 шт.) - 1 компл.</p> <p>Весы электронные лабораторные (точность 0,01 г) - 1 шт.</p> <p>Набор банок 15 мл для твердых веществ - 3 компл.</p> <p>Набор склянок 30 мл для растворов реактивов - 5 компл.</p> <p>Пробирка ПХ-14 - 50 шт.</p> <p>Стакан химический 100 мл со шкалой ПП - 1 шт.</p> <p>Шпатель-ложечка - 3 шт.</p> <p>Штатив для пробирок 10 гнезд (полиэт.) - 4 шт.</p> <p>Банка под реактивы 500 мл полиэтиленовая - 10 шт.</p> <p>Банка под реактивы 500 мл из темного стекла с пробкой - 30 шт.</p> <p>Воронка В-75 ПП - 2 шт.</p> <p>Комплект мерных колб (12 шт.) - 1 компл.</p> <p>Комплект пипеток (9 шт.) - 1 компл.</p> <p>Комплект стаканов пластиковых (15 шт.) - 1 компл.</p> <p>Комплект стаканчиков для взвешивания (бюкс) - 1 компл.</p> <p>Набор склянок для растворов 250 мл. - 1 компл.</p> <p>Пест № 2 - 3 шт.</p> <p>Ступка фарфоровая № 2 - 3 шт.</p> <p>Набор № 16 ВС "Металлы, оксиды" - 1 шт.</p> <p>Набор № 17 С "Нитраты" (малый) - 1 шт.</p> <p>Набор № 4 ОС "Оксиды" - 1 шт.</p> <p>Набор № 6 ОС "Щелочные и щелочноземельные металлы" - 1 шт.</p> <p>Набор № 10 ОС "Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды" - 1 шт.</p> <p>Таблица "Периодическая система хим. элементов Д.И. Менделеева" - 1 шт.</p> <p>Таблица "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете" - 1 шт.</p> <p>Таблицы "Основы химических знаний. Правила проведения лабораторных работ" - 1 шт.</p> <p>Таблица "Электрохимический ряд напряжений металлов" - 1 шт.</p> <p>Бумага индикаторная универсальная - 1 компл.</p>

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 15 % аудиторных занятий (определяется ФГОС с учетом специфики ОПОП).

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Статистика» разделен на логически завершённые части (разделы), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый раздел учебной дисциплины включает обязательные виды работ – ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по разделам – тестирование, опрос.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В системе обучения бакалавров очной формы обучения большое значение отводится самостоятельной работе.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов (далее – СРС).

Цель методических рекомендаций СРС – определить роль и место самостоятельной работы студентов в учебном процессе; конкретизировать ее уровни, формы и виды; обобщить методы и приемы выполнения определенных типов учебных заданий. объяснить критерии оценивания. СРС – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли студентов).

Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи СРС:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
2. углубление и расширение теоретической подготовки;
3. формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
4. развитие познавательных способностей и активности студентов;
5. творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
6. развитие исследовательских умений;
7. использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методологическую основу СРС составляет деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, в которых студентам надо проявить знание конкретной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических и интерактивных занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины «Статистика» в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита научно-исследовательского проекта.

Основными формами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

1. формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
2. написание рефератов, эссе; подготовка к практическим занятиям (подготовка сообщений, докладов, заданий);
3. составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний;
4. овладение студентами конкретных учебных модулей, вынесенных на самостоятельное изучение;
5. подбор материала, который может быть использован для написания рефератов; подготовка презентаций;
6. составление глоссария, кроссворда по конкретной теме;
7. подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, диспуты, деловые игры);
8. анализ деловых ситуаций (мини-кейсов).

Границы между этими видами работ относительно, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Контроль качества выполнения домашней (самостоятельной) работы может осуществляться с помощью устного опроса на лекциях или практических занятиях, обсуждения подготовленных научно-исследовательских проектов, проведения тестирования. Устные формы контроля помогут оценить владение обучающимся жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию, грамотно использовать языковые средства, а также ораторские приемы для контакта с аудиторией. Письменные работы позволяют оценить владение источниками, научным стилем изложения, для которого характерны: логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность.