

Документ подписан простой электронной подписью.  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 28.05.2026 16:24:00  
Уникальный программный ключ:  
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**  
**Новотроицкий филиал**

Приложение 4

к ОПОП ВО 38.03.01 Экономика  
Прикладная экономика и финансы

## Рабочая программа дисциплины

# Общая теория статистики

Закреплена за подразделением **Кафедра гуманитарных и социально-экономических наук (Новотроицкий филиал)**

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Образовательная программа 38.03.01 Экономика / Прикладная экономика и финансы

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Часов по учебному плану **144**

**экзамен 2**  
**контрольная работа 2**

### Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс                                 | 2   |     | Итого |     |
|--------------------------------------|-----|-----|-------|-----|
|                                      | уп  | рп  |       |     |
| Лекции                               | 8   | 8   | 8     | 8   |
| Практические                         | 8   | 8   | 8     | 8   |
| Итого ауд.                           | 16  | 16  | 16    | 16  |
| Контактная работа                    | 16  | 16  | 16    | 16  |
| Сам. работа                          | 119 | 119 | 119   | 119 |
| В том числе сам. работа в рамках ФОС |     | 19  |       |     |
| Часы на контроль                     | 9   | 9   | 9     | 9   |
| Итого                                | 144 | 144 | 144   | 144 |

Программу составил(и):

*к.э.н., Доцент, Свечникова Виктория Владимировна*

Рабочая программа дисциплины

### **Общая теория статистики**

Составлен на основании учебного плана:

38.03.01\_23\_Экономика\_ПрПЭ\_очно-заочн..plx, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 38.03.01 Экономика Прикладная экономика и финансы протокол от 27.11.2025 №68.

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра гуманитарных и социально-экономических наук (Новотроицкий филиал)**

Протокол от 11.03.2026 г., №3.

Руководитель подразделения Измайлова Анна Сергеевна.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

|     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Целью учебной дисциплины является овладение знаниями и навыками проведения комплексных статистических исследований социально-экономических процессов, протекающих на различных уровнях экономической деятельности (на уровне хозяйствующих субъектов, отраслей и видов экономической деятельности, регионов и национальной экономики), для развития у обучающихся исследовательских и предпринимательских навыков. |
|-----|--|

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|            |   |      |
|------------|---|------|
| Блок ОП:   |   | Б1.О |
| <b>2.1</b> | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |      |
| 2.1.1      | Математика  |      |
| 2.1.2      | Информатика   |      |
| 2.1.3      | Экономика организаций   |      |
| <b>2.2</b> | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |      |
| 2.2.1      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |      |
| 2.2.2      | Теория экономического анализа   |      |
| 2.2.3      | Экономическое моделирование в Excel   |      |
| 2.2.4      | Аудит   |      |

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

|   |
|---|
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач</b>         |
| <b>Знать:</b>   |
| УК-1-31 способы получения и обработки необходимой статистической информации.  |
| <b>ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения задач в профессиональной области</b> |
| <b>Знать:</b>   |
| ОПК-2-31 порядок сбора и обработки статистических данных.   |
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, умение анализировать процессы и системы с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, применять системный подход для решения поставленных задач</b>         |
| <b>Уметь:</b>   |
| УК-1-У1 применять способы обработки статистической информации.  |
| <b>ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения задач в профессиональной области</b> |
| <b>Уметь:</b>   |
| ОПК-2-У1 осуществлять поиск данных по полученному заданию, проводить анализ данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Формируемые индикаторы компетенций | Литература и эл. ресурсы                          | Примечание | КМ | Выполняемые работы |
|-------------|--|----------------|-------|------------------------------------|---|------------|----|--------------------|
|             | <b>Раздел 1. Описательная статистика</b>   |                |       |                                    |   |            |    |                    |
| 1.1         | Предмет, метод и задачи статистики. Организация системы гос. статистики в РФ /Лек/ | 2              | 0,5   | УК-1-31                            | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |            |    |                    |

|     |   |   |     |   |   |  |  |  |
|-----|---|---|-----|---|---|--|--|--|
| 1.2 | Организация статистического наблюдения /Лек/                            | 2 | 0,5 | УК-1-31                                 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.3 | Статистическое наблюдение /Ср/  | 2 | 6   | УК-1-31                                 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.4 | Сводка и группировка статистических данных /Лек/                        | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31             | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.5 | Решение задач по теме "Сводка и группировка статистических данных" /Пр/ | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.6 | Сводка и группировка статистических данных /Ср/                         | 2 | 9   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.7 | Статистические показатели /Лек/   | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.8 | Решение задач по теме "Статистические показатели" /Пр/                  | 2 | 2   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 1.9 | Статистические показатели /Ср/  | 2 | 12  | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
|     | <b>Раздел 2. Аналитическая статистика</b>                               |   |     |   |   |  |  |  |
| 2.1 | Вариационные ряды /Лек/   | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 2.2 | Решение задач по теме "Вариационные ряды" /Пр/                          | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 2.3 | Вариационные ряды /Ср/  | 2 | 14  | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |
| 2.4 | Выборочное наблюдение /Лек/   | 2 | 1   | УК-1-31 УК-1-У1<br>ОПК-2-31<br>ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |  |  |

|      |   |   |    |                                   |   |  |     |    |
|------|---|---|----|-----------------------------------|---|--|-----|----|
| 2.5  | Решение задач по теме "Выборочное наблюдение" /Пр/  | 2 | 1  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.6  | Выборочное наблюдение /Ср/  | 2 | 14 | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.7  | Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений /Лек/                        | 2 | 1  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.8  | Решение задач по теме "Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений" /Пр/ | 2 | 1  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.9  | Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений /Ср/                         | 2 | 16 | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.10 | Ряды динамики /Лек/   | 2 | 2  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.11 | Решение задач по теме "Ряды динамики" /Пр/  | 2 | 1  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.12 | Ряды динамики /Ср/  | 2 | 12 | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.13 | Экономические индексы /Пр/  | 2 | 1  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     |    |
| 2.14 | Экономические индексы /Ср/  | 2 | 17 | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  | КМ1 | Р1 |
|      | <b>Раздел 3. Подготовка к контрольным мероприятиям и выполняемым работам</b>                      |   |    |                                   |   |  |     |    |
| 3.1  | Объем часов самостоятельной работы на подготовку к КМ /Ср/  | 2 | 9  | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  | КМ1 |    |
| 3.2  | Объем часов самостоятельной работы на подготовку к ВР /Ср/  | 2 | 10 | УК-1-31 УК-1-У1 ОПК-2-31 ОПК-2-У1 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 |  |     | Р1 |

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ****5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки**

| Код КМ | Контрольное мероприятие | Проверяемые индикаторы компетенций | Вопросы для подготовки   |
|--------|-------------------------|------------------------------------|--|
| КМ1    | Экзамен                 | УК-1-31;УК-1-У1;ОПК-2-31;ОПК-2-У1  | Вопросы для подготовки к экзамену: 1. Предмет статистики и ее методология. 2. Статистическая совокупность. Признаки и их классификация. 3. Органы государственной статистики РФ, их функции и задачи. 4. Понятие статистического наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. 5. Виды и способы статистического наблюдения. 6. Ошибки статистического наблюдения. Методы контроля данных наблюдения. 7. Сущность сводки и группировки статистических материалов. Виды статистических группировок. 8. Статистические таблицы. Виды статистических таблиц. Основные правила построения таблиц. 9. Статистический график, основные элементы статистического графика. 10. Виды статистических графиков. 11. Абсолютные величины. Виды единиц измерения. 12. Относительные величины и их виды. 13. Понятие средней величины. Средняя арифметическая, ее виды и свойства. 14. Степенные средние. Свойство мажорантности средних величин. 15. Понятие и виды вариационных рядов, способы построения. Графическое изображение вариационных рядов. 16. Показатели центра распределения вариационных рядов. 17. Вариация признака. Показатели вариации. 18. Дисперсия и ее основные свойства. Дисперсия альтернативного признака. 19. Виды дисперсий. Закон сложения дисперсий. 20. Понятие выборочного метода. Основные виды выборки. 21. Ошибки выборки. Определение численности выборки. 22. Малая выборка. 23. Понятие корреляционной зависимости. Методы выявления корреляционной связи. 24. Показатели тесноты связи между количественными и качественными признаками. 25. Понятие и виды рядов динамики. Основные характеристики рядов динамики. 26. Общее понятие об индексах и значение индексного метода. 27. Индексы количественных и качественных показателей. 28. Индексы средних величин. |

**5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)**

| Код работы | Название работы    | Проверяемые индикаторы компетенций | Содержание работы  |
|------------|--------------------|------------------------------------|--|
| Р1         | Контрольная работа | УК-1-31;УК-1-У1;ОПК-2-31;ОПК-2-У1  | Контрольная работа составлена по вариантам. Каждый вариант включает 3 практических задания |

**5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (билеты, тесты и т.п.)**

Экзамен может проводиться как в устной, так и в электронной форме.

Форма проведения экзамена определяется до начала семестра и доводится до сведения студентов.

Экзамен в устной форме.

Билет содержит два теоретических вопроса из списка вопросов для подготовки к экзамену и задачу из разобранных на практических занятиях.

Рассмотренные и утвержденные на заседании кафедры, подписанные заведующим кафедрой билеты хранятся на кафедре.

БИЛЕТ К ЭКЗАМЕНУ № 0 (образец)

1. Статистическая совокупность. Признаки и их классификация.
2. Понятие и виды вариационных рядов, способы построения. Графическое изображение вариационных рядов.
3. Задача.

Время на подготовку - 20 минут.

Экзамен в электронной форме.

Тест содержит 20 заданий. Время для ответов - 30 минут. Разрешенные попытки - две. Зачитывается наилучший результат. Рассмотренные и утвержденные на заседании кафедры тесты размещены в электронном курсе по дисциплине и хранятся в электронном виде на кафедре.

Образец заданий экзамена:

1. Что из ниже перечисленного относится к непрерывному статистическому наблюдению:

- а) проверка знаний во время экзаменационной сессии;  
б) годовая отчетность предприятий;  
в) переоценка основных фондов;  
г) учет рождаемости и смертности.
2. Выпуск продукции по плану должен увеличиться по сравнению с прошлым годом на 30%, план выполнен на 90%. Определите фактическое увеличение выпуска продукции по сравнению с прошлым годом:  
а) 40%;  
б) 60%;  
в) 17%;  
г) 120%.
3. Относительные величины наглядности (сравнения):  
а) характеризуют состав явления и показывают какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть;  
б) характеризуют соотношение отдельных частей явления;  
в) характеризуют отношение двух одноименных показателей, относящихся к одному и тому же периоду (или моменту) времени, но к разным объектам и территориям;  
г) характеризуют отношение между разноименными абсолютными величинами.
4. Средняя из квадратов отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины представляет собой:  
а) дисперсию;  
б) коэффициент вариации;  
в) среднее квадратическое отклонение;  
г) размах вариации.
5. В одном из лесничеств методом случайной выборки обследовано 1000 деревьев с целью установления их среднего диаметра, который оказался равным 210 мм при  $\sigma = 126,5$  мм. С вероятностью 0,683 нижний предел среднего диаметра деревьев в генеральной совокупности составит:  
а) 194 мм;  
б) 198 мм;  
в) 202 мм;  
г) 206 мм.
6. Зависимость, при которой одному значению может соответствовать множество значений другой переменной, называется  
а) функциональная;  
б) корреляционная;  
в) многомерная.
7. Имеются ежегодные коэффициенты роста, характеризующие изменения явления по отношению к предыдущему году за период с 1998 г. по 2002 г. Какого вида среднюю следует применить для определения среднего коэффициента роста:  
а) арифметическую;  
б) геометрическую;  
в) гармоническую;  
г) квадратическую.
8. Перечень единиц совокупности или групп в таблице – это:  
а) подлежащее таблицы;  
б) сказуемое таблицы;  
в) план таблицы;  
г) макет таблицы.
9. Согласно правилу сложения дисперсий:  
а) общая дисперсия равна сумме средней из внутригрупповых дисперсий и межгрупповой дисперсии;  
б) доля вариантов, обладающих данным признаком, суммируется с долей вариантов, не обладающих им;  
в) средняя арифметическая выборочной совокупности суммируется с величиной предельной ошибки этой средней.
10. Перечень единиц совокупности или групп в таблице – это:  
а) подлежащее таблицы;  
б) сказуемое таблицы;  
в) план таблицы;  
г) макет таблицы.
11. Согласно правилу сложения дисперсий:  
а) общая дисперсия равна сумме средней из внутригрупповых дисперсий и межгрупповой дисперсии;  
б) доля вариантов, обладающих данным признаком, суммируется с долей вариантов, не обладающих им;  
в) средняя арифметическая выборочной совокупности суммируется с величиной предельной ошибки этой средней.
12. Планом предусматривалось повысить урожайность на 2%, фактически она выросла на 7,1%. Определите выполнение

плана по повышению урожайности:

- а) 107,1%;
- б) 102%;
- в) 109,2%;
- г) 105%.

13. Модой в ряду распределения является:

- а) наибольшая частота;
- б) наибольшая варианта;
- в) наиболее часто встречающееся значение признака у единиц данной совокупности;
- г) варианта, делящая ряд ранжированных значений на две равные части.

14. В молочном стаде из 200 коров 180 чистопородных. Определите дисперсию доли чистопородных коров.

- а) 0,1;
- б) 0,9;
- в) 0,09;
- г) 0,91.

15. Из партии в 10 000 штук патронов путем случайного бесповоротного отбора взято для определения дальности более 1 000 штук. Средняя дальность боя по результатам проверки выборки составила 42 метра при  $\sigma = 133,33$  м. С вероятностью 0,954 определить минимальную дальность боя всей партии патронов:

- а) 36 м;
- б) 37 м;
- в) 34 м;
- г) 39 м.

16. Из перечисленных ниже признаков дискретным является:

- а) урожайность;
- б) объем выпускаемой продукции (млн. руб.);
- в) число детей в семье;
- г) надой молока на одну корову.

17. Размах вариации представляет собой абсолютную разность между:

- а) максимальным значением признака и средней;
- б) минимальным значением признака и средней;
- в) максимальным и минимальным значением признака;
- г) индивидуальным значением признака и средней.

18. Детальное описание работы отстающего предприятия по охвату единиц совокупности является наблюдением:

- а) сплошным;
- б) выборочным;
- в) обследованием основного массива;
- г) монографическим.

19. Медианой в ряду распределения является:

- а) наибольшая частота;
- б) наибольшая варианта;
- в) наиболее часто встречающееся значение признака у единиц данной совокупности;
- г) варианта, делящая ряд ранжированных значений на две равные части.

20. Если все варианты значений признака уменьшить на одно и то же число (К), то:

- а) дисперсия не уменьшится;
- б) дисперсия уменьшится в  $K^2$  раз;
- в) дисперсия будет равна нулю;
- г) дисперсия увеличится в К раз.

#### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Критерии оценивания устного ответа на экзамене.

Оценка «Отлично» ставится, если:

-на теоретические вопросы даны развернутые ответы, при необходимости изложен математический аппарат (формулы и т.п.) приведены соответствующие схемы, таблицы, рисунки и т.д., правильно решена задача, сделаны грамотные, аргументированные выводы.

-студент хорошо ориентируется в материале, владеет терминологией, приводит примеры, обосновывает, анализирует, высказывает свою точку зрения по анализируемым явлениям и процессам, правильно применяет полученные знания при решении практических задач. Ответы излагаются свободно, уверенно без использования листа устного опроса.

Оценка «Хорошо» ставится, если:

-на теоретические вопросы даны полные ответы, но имела место неточность в определении каких-либо понятий, явлений и т.д.

-студент ориентируется в материале хорошо, но допускает ошибки при формулировке, описании отдельных категорий.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если:

-на теоретические вопросы даны общие неполные ответы

-студент слабо ориентируется в материале, не может привести пример, не может анализировать и обосновывать.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если:- ответ не дан ни на один вопрос.- студент в материале дисциплины практически не ориентируется, т.е. не может дать даже общих сведений по вопросу.

Критерии оценивания тестирования в электронной форме.

$90 \leq$  Процент верных ответов  $\leq 100$  - отлично

$75 \leq$  Процент верных ответов  $< 90$  - хорошо

$60 \leq$  Процент верных ответов  $< 75$  – удовлетворительно

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

Подготовленная и оформленная в соответствии с требованиями контрольная работа оценивается преподавателем по следующим критериям:

- достижение поставленной цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в работе проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели;

- соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов);

- уровень эрудированности автора по изученной теме (знание автором состояния изучаемой проблематики, цитирование источников, степень использования в работе результатов исследований);

- личные заслуги автора (новые знания, которые получены помимо образовательной программы, новизна материала и рассмотренной проблемы, научное значение исследуемого вопроса);

- культура письменного изложения материала (логичность подачи материала, грамотность автора)- культура оформления материалов работы (соответствие всем стандартным требованиям);

- знания и умения на уровне требований данной дисциплины: знание фактического материала, освоение общих понятий и идей;

- степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, корректность аргументации и системы доказательств, способность к обобщению);

- качество и ценность полученных результатов (степень завершенности исследования, спорность или однозначность выводов);

- использование литературных источников.

Объективность оценки работы преподавателем заключается в определении ее положительных и отрицательных сторон, по совокупности которых он окончательно оценивает представленную работу.

При положительном заключении работа оценивается по системе зачтено/не зачтено, о чем делается соответствующая запись.

При отрицательной рецензии работа возвращается на доработку с последующим представлением на повторную проверку с приложением замечаний, сделанных преподавателем.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Библиотека | Издательство, год                |
|------|---------------------|---|------------|----------------------------------|
| Л1.1 | Р.А. Шмойлова       | Теория статистики: учебник                      |            | М: "Финансы и статистика", 2002  |
| Л1.2 | Р.А. Шмойлова       | Практикум по теории статистики: учебное пособие |            | М.: "Финансы и статистика", 2002 |

##### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                 | Библиотека | Издательство, год |
|------|---------------------|--------------------------|------------|-------------------|
| Л2.1 | Гусаров В.М.        | Статистика: Учеб.пособие |            | М.: ЮНИТИ, 2002   |

|   |   |   |                    |                                   |
|---|---|---|--------------------|-----------------------------------|
|   | Авторы, составители   | Заглавие  | Библиотека         | Издательство, год                 |
| Л2.2  | Л.П.Харченко  | Статистика: Учебник   |                    | М.: ИНФРА-М, 2010                 |
| <b>6.1.3. Методические разработки</b>   |   |   |                    |                                   |
|   | Авторы, составители   | Заглавие  | Библиотека         | Издательство, год                 |
| Л3.1  | Свечникова В.В.   | Общая теория статистики: практикум рекомендуется обучающимся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика |                    | Новотроицк: НФ НИТУ "МИСИС", 2023 |
| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>    |   |   |                    |                                   |
| Э1  | НФ НИТУ МИСИС   |   | www.nf.misis.ru    |                                   |
| Э2  | Федеральная служба государственной статистики                             |   | www.gks.ru         |                                   |
| Э3  | Министерство экономического развития                                      |   | www.economy.gov.ru |                                   |
| Э4  | Российская научная электронная библиотека                                 |   | www.elibrary.ru    |                                   |
| Э5  | Министерство финансов   |   | www.minfin.ru      |                                   |
| <b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>  |   |   |                    |                                   |
| П.1   | Microsoft Teams   |   |                    |                                   |
| П.2   | Браузер Yandex  |   |                    |                                   |
| П.3   | Microsoft Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft |   |                    |                                   |
| <b>6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных</b> |   |   |                    |                                   |
| И.1   | 1. Информационно-правовая система Гарант                                  |   |                    |                                   |
| И.2   | 2. Справочная правовая система КонсультантПлюс                            |   |                    |                                   |

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| Ауд. | Назначение   | Вид | Оснащение  |
|------|--|-----|--|
| 136  | Учебная аудитория для занятий лекционного типа, практических занятий | Лек | 1 шт. - Стойка мобильная ONKRON;<br>1 шт. - Телевизор LED Hisense;<br>1 шт. - Logitech ConferenceCamGrou (система для проведения видео конференций);<br>1 шт. - Интерактивная жк-панель NEWLINE TT;<br>1 шт. - Ноутбук HP250G;<br>1 шт. - Колонки BBK SP-09;<br>1 шт. - Коммутатор D-Link;<br>13 шт. - Стол студенческий;<br>18 шт. - Стулья;<br>2 шт. - Жалюзи. |
| 136  | Учебная аудитория для занятий лекционного типа, практических занятий | Пр  | 1 шт. - Стойка мобильная ONKRON;<br>1 шт. - Телевизор LED Hisense;<br>1 шт. - Logitech ConferenceCamGrou (система для проведения видео конференций);<br>1 шт. - Интерактивная жк-панель NEWLINE TT;<br>1 шт. - Ноутбук HP250G;<br>1 шт. - Колонки BBK SP-09;<br>1 шт. - Коммутатор D-Link;<br>13 шт. - Стол студенческий;<br>18 шт. - Стулья;<br>2 шт. - Жалюзи. |

|     |  |    |  |
|-----|--|----|--|
| 148 | Коворкинг Учебная аудитория для занятий лекционного типа, практических занятий Кабинет курсового и дипломного проектирования, самостоятельной работы обучающихся | Ср | 1 шт. - Ноутбук HP 250 G5 W4N51EA;<br>1 шт. - Проектор EB-95 Epson;<br>1 шт. - Проектор EB-FH06 [V11H974040] {3LCD 3500lm, 1080p (1920x1080) 16000:1};<br>1 шт. - Крепление для проектора Digis DSM-2L [DSM-2L];<br>1 шт. - Professional mixer S-PAUL Микшерный пульт;<br>20 шт. - Стол письменный;<br>60 шт. - Стул ИЗО;<br>30 шт. - Стул "Визитор"+столик;<br>9 шт. - Кресло "Соло";<br>1 шт. - Трибуна для конференции. |
|-----|--|----|--|

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Освоение дисциплины предполагает как проведение традиционных аудиторных занятий, так и работу в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС), в электронном курсе по дисциплине. Электронный курс позволяет использовать специальный контент и элементы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используется преимущественно для асинхронного взаимодействия между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет».

Чтобы эффективно использовать возможности электронного курса, а соответственно и успешно освоить дисциплину, нужно:

- 1) ознакомиться с содержанием курса, вопросами для самостоятельной подготовки, условиями допуска к аттестации, формой промежуточной аттестации (зачет/экзамен), критериями оценивания и др.;
- 2) изучать учебные материалы, размещенные преподавателем.
- 3) пользоваться библиотекой, в т.ч. для выполнения письменных работ (контрольные, домашние работы, курсовые работы/проекты);
- 4) ознакомиться с заданием к письменной работе, сроками сдачи, критериями оценки. В установленные сроки выполнить работу(ы), подгрузить файл работы для проверки. Рекомендуется называть файл работы следующим образом (название предмета (сокращенно), группа, ФИО, дата актуализации (при повторном размещении)). Например, Общая теория статистики Иванов И.И. БЭК-23оз 20.04.2023.

Если работа содержит рисунки, формулы, то с целью сохранения форматирования ее нужно подгружать в pdf формате.

Работа, размещаемая в электронном курсе для проверки, должна:

- содержать все структурные элементы: титульный лист, введение, основную часть, заключение, список источников, приложения (при необходимости);
- быть оформлена в соответствии с требованиями.

Преподаватель в течение установленного срока (не более десяти дней) проверяет работу и размещает в комментариях к заданию рецензию. В ней он указывает как положительные стороны работы, так замечания. При наличии в рецензии замечаний и рекомендаций, нужно внести поправки в работу, отправить ее заново для повторной проверки. При этом важно следить за сроками, в течение которых должно быть выполнено задание. При нарушении сроков, указанных преподавателем, возможность направить работу остается, но система выводит сообщение о нарушении сроков. По окончании семестра загрузить работу не получится;

- 5) пройти тестовые задания, освоив рекомендуемые учебные материалы
- 6) отслеживать свою успеваемость;
- 7) читать объявления, размещаемые преподавателем, давать обратную связь;
- 8) создавать обсуждения и участвовать в них (обсуждаются общие моменты, вызывающие вопросы у большинства группы);
- 9) проявлять регулярную активность на курсе.

Преимущественно для синхронного взаимодействия между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет» используется Microsoft Teams (MS Teams). Чтобы полноценно использовать его возможности нужно установить приложение MS Teams на персональный компьютер и телефон. Старостам нужно создать группу в MS Teams.

Участие в группе позволяет:

- слушать лекции;
- работать на практических занятиях;
- быть на связи с преподавателем, задавая ему вопросы или отвечая на его вопросы в общем чате группы в рабочее время с 9.00 до 17.00;
- осуществлять совместную работу над документами (вкладка «Файлы»).

При проведении занятий в дистанционном синхронном формате нужно всегда работать с включенной камерой.

Исключение – если преподаватель попросит отключить камеры и микрофоны в связи с большими помехами. На аватарках должны быть исключительно деловые фото.

При проведении лекционно-практических занятий ведется запись. Это дает возможность просмотра занятия в случае невозможности присутствия на нем или при необходимости вновь обратиться к материалу и заново его просмотреть.