

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	<b>Б1.О.17          Статистика</b>
Направление(я)	<b>38.03.05 Бизнес-информатика</b>
Направленность (и)	<b>Информационная архитектура предприятия</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Факультет бизнеса и социальных технологий</b>
Кафедра	<b>Экономика</b>
Учебный план	<b>2023_38.03.05.plx 38.03.05 Бизнес-информатика</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)</b>
Общая трудоемкость	<b>144 / 4 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. филос. наук, доц., Храновская Е.Ю.</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Экономика</b>
Заведующий кафедрой	<b>Стрежкова М.А.</b>
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	

**1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	60
часов на контроль	36

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		18 2/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Виды контроля в семестрах:

Курсовая работа	4	семестр
Экзамен	4	семестр

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Мировая экономика
3.1.2	Логика
3.1.3	Управление базами данных
3.1.4	Философия
3.1.5	Информатика
3.1.6	Математика
3.1.7	Русский язык и культура речи
3.1.8	Системный анализ
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.2.2	Информационное обеспечение управления организационными системами
3.2.3	Научно-исследовательская работа
3.2.4	Управленческие решения в профессиональной деятельности
3.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.6	Инновационный менеджмент
3.2.7	Технологическая (проектно-технологическая) практика

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

**УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

УК-1.1 : Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

УК-1.2 : Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общая теория статистики</b>						
1.1	Лекция 1. Основные понятия и категории статистики. Общие представления о статистике. Предмет и метод статистической науки. Понятие о статистической совокупности и статистических показателях. Задачи статистики. Органы государственной статистики в РФ. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Разработка программы и организационного плана статистического наблюдения, представление данных наблюдения и формирование статистической совокупности. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.3	Выполнение расчётов «Статистический анализ продукции» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Лекция 2. Этапы статистического исследования и их взаимосвязь. Статистические таблицы. Графический метод в статистике. Понятие о статистическом наблюдении и этапах его проведения. Формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения. Понятие, виды и задачи статистической сводки. Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак. Виды и формы статистических группировок.  Понятие и назначение статистических графиков. Классификация статистических графиков. Понятие и назначение статистических таблиц. Виды статистических таблиц. Правила построения, оформления, переноса таблиц, записи цифр. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Выполнение сводки и группировки статистических данных. Построение рядов распределения статистических совокупностей. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Выполнение расчётов «Статистический анализ трудовых ресурсов», «Расчёт показателей оборота рабочей силы и удельного веса разных категорий персонала» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.7	Лекция 3 Понятие обобщающих показателей в статистике. Назначение и виды статистических показателей и величин. Понятие и виды абсолютных и относительных величин. Сущность и определение средних значений в статистике. Виды средних величин. Понятие о степенных и структурных средних. Свойства средней арифметической величины. /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.8	Выполнение расчётов обобщающих показателей, применяемых в статистике, включая средние арифметические, для индивидуальных данных и в рядах распределения. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.9	Выполнение расчётов «Оценка использования рабочего времени, потерь рабочего времени» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.10	Лекция 4 Понятие вариации. Задачи статистического изучения вариации. Упорядочение единичных данных при характеристике вариации. Вариационный ряд, его элементы, виды вариационных рядов. Общее понятие о показателях вариации. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.11	Расчеты средних гармонических, структурных средних и показателей вариации по индивидуальным данным и в рядах распределения. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Выполнение расчётов «Статистический анализ производительности труда» по вариантам /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.13	Лекция 5 Ряды динамики и их виды. Понятие выборочного наблюдения. Установление вида ряда динамики. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних. Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.14	Решение задач по определению среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Методика расчета укрупненных и скользящих средних. /Пр/	4	4	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.15	Выполнение расчётов «Статистический анализ оплаты труда» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.16	Лекция 6 Определение и классификация статистических индексов. Понятие о простых индивидуальных (элементарных) и сложных агрегатных индексах. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода. Индексы переменного и постоянного состава. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.17	Оценка изменения и структурных сдвигов экономических явлений на основе индивидуальных и агрегатных индексных моделей /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.18	Выполнение расчётов «Статистический анализ основных и оборотных фондов предприятия» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.19	Лекция 7 Статистические методы изучения статистических взаимосвязей. Корреляционно-регрессионный анализ. Понятие статистических взаимосвязей. Виды и формы связей. Методы изучения статистических связей. Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Показатели тесноты статистической связи. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.20	Изучение статистической взаимосвязи экономических факторов на основе корреляционно-регрессионного анализа. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.21	Выполнение расчётов «Статистический анализ финансовых показателей деятельности предприятия» по вариантам. /Лаб/	4	2	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.22	Самостоятельная работа включает в себя работу с учебной литературой, выполнение ИДЗ и курсовой работы по дисциплине /Ср/	4	60	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.23	Итоговый контроль по дисциплине /Экзамен/	4	36	УК-1.1 УК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

**1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 3 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.

Семестр: 4

Вопросы ПК1:

1. Сбор – это... (дать определение).
2. Понятие статистической совокупности и её свойства.
3. Единица совокупности – это... (дать определение).
4. Показатели вариации, их виды.
5. Признак единицы совокупности – это... (дать определение).
6. Статистический ряд распределения, его виды и элементы.
7. Показатели - это... (дать определение).
8. Понятие и виды статистических группировок.
9. Статистическое наблюдение – это... (дать определение).
10. Понятие и назначение статистических таблиц.
11. Метод моментных наблюдений – это... (дать определение).
12. Понятие и назначение статистических графиков.
13. Документальное наблюдение, непрерывное наблюдение, опрос – это... (дать определение).
14. Относительные статистические величины и их виды.
15. Формы статистического наблюдения.
16. Виды опросов.
17. Средняя арифметическая величина, её свойства.
18. Программа статистического наблюдения и требования по её составлению.
20. Критический момент статистического наблюдения. Срок наблюдения.
21. Мода - это... (определение и формула расчёта).
22. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.
23. Медиана - это... (определение и формула расчёта).
24. Абсолютные и средние показатели вариации. Способы их расчёта.
25. Выборочное наблюдение, монографическое наблюдение – это... (дать определение).
26. Понятие дисперсии. Порядок расчёта взвешенной дисперсии.
27. Единица наблюдения, объём совокупности – это... (дать определение).
28. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.

Помимо теоретических вопросов по темам студент должен решить практическое задание (задачу).

ПК2 предполагает решение задач по теме "Корреляционно-регрессионный анализ"

ПК3 предполагает выполнение и защиту курсовой работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре экономики.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Семестр: 4

Форма: экзамен

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Предмет, задачи и методология статистики.
2. Органы государственной статистики Российской Федерации.
3. Понятие о статистическом наблюдении. Этапы его проведения.
4. Формы статистического наблюдения.
5. Виды статистического наблюдения.
6. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения.
7. Понятие и организация статистической сводки.
8. Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак.
9. Виды и формы статистической группировки.
10. Понятие выборочного наблюдения. Его цель, сущность, принципы отбора.
11. Ошибки выборочного наблюдения.
12. Средняя ошибка выборки.
13. Предельная ошибка выборки.
14. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки.

15. Малая выборка. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.
16. Способы отбора единиц из генеральной совокупности.
17. Проверка результатов статистического наблюдения. Арифметический и логический контроль.
18. Теоретическое понятие, назначение и основные элементы статистических таблиц. Правила их построения.
19. Классификация статистических таблиц.
20. Понятие статистических графиков, их составляющие элементы.
21. Назначение и виды статистических показателей и величин. Абсолютные величины, единицы измерения, виды.
22. Назначение и виды статистических показателей и величин. Относительные статистические величины, их виды.
23. Сущность и определение средних значений в статистике. Свойства средней арифметической величины.
24. Виды средних величин, порядок их расчета.
25. Общее понятие о показателях вариации.
26. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий.
27. Ряды динамики их виды.
28. Приведение рядов динамики к сопоставимому виду.
29. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста.
30. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних.
31. Понятие и классификация статистических индексов.
32. Простые индивидуальные (элементарные) индексы: понятие, виды и способы расчета.
33. Сложные агрегатные статистические индексы: понятие, виды и способы расчета.
34. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода.
35. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов.
36. Средние индексы.
37. Понятие статистических взаимосвязей.
38. Основные формы корреляционно-регрессионных связей.
39. Методы изучения статистических связей: метод приведения параллельных рядов, балансовый метод, метод аналитической группировки, графический метод.
40. Расчет корреляционно-регрессионных уравнений с использованием линейной и нелинейной экономических функций.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре экономики.

### 6.2. Темы письменных работ

Тема курсовой работы: «Экономико-статистический анализ деятельности предприятия». Целью выполнения КР является закрепление теоретических знаний, полученных на занятиях.

Введение (3-5 с.)

1. Статистическое изучение основных производственных фондов.
2. Статистическое изучение степени использования эффективности рабочего времени.
3. Экономико-статистический анализ производительности труда.
4. Экономико-статистический анализ финансовых показателей.

Заключение (1 -2 стр.)

Список использованных источников. (1 с.)

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания приложены к электронному варианту методических указаний по выполнению курсовой работы

### 6.3. Фонд оценочных средств

#### 1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74



балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
  2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).
- Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

#### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- задачи и задания.

#### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Захарова Л. Н., Хребтова Т. М.	Экономическая статистика	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021, <a href="https://e.lanbook.com/book/195286">https://e.lanbook.com/book/195286</a>
Л1.2	Храновская Е.Ю.	Статистика: учеб. пособие для студ., обуч. по направл. подготовки "Экономика", "Менеджмент организаций"	Новочеркасск, 2022, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427716&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=427716&amp;idb=0</a>
Л1.3	Новикова Т. В., Автионова Н. В., Васильев Д. И., Мочалова С. В., Левкин Г. Г.	Статистика: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2023, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=702129">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=702129</a>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Годин А. М.	Статистика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2022, <a href="https://e.lanbook.com/book/277529">https://e.lanbook.com/book/277529</a>
Л2.2	Шумилина Т. В.	Статистика: практикум: учебное пособие	Самара: СамГАУ, 2020, <a href="https://e.lanbook.com/book/158646">https://e.lanbook.com/book/158646</a>
Л2.3	Шахбазова О. П., Конькова О. В.	Статистика: методические указания для практических занятий	Персиановский: Донской ГАУ, 2020, <a href="https://e.lanbook.com/book/148809">https://e.lanbook.com/book/148809</a>
Л2.4	Замедлина Е. А., Неганова Л. М.	Статистика: шпаргалка: учебное пособие	Саратов: Научная книга, 2020, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578604">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=578604</a>

### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Е.Ю. Храновская	Статистика: метод. указания по вып. лаборат. работ по дисц. "Статистика" для бакалавров направл. "Экономика", "Менеджмент организации"	Новочеркасск, 2022, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427715&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427715&amp;idb=0</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
7.2.2	Справочная система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
7.2.3	База статистических данных «Финансово-экономические показатели РФ»	<a href="https://www.minfin.ru/ru/statistics/">https://www.minfin.ru/ru/statistics/</a>
7.2.4	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
7.2.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам (раздел Статистика)	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.76.3.3">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.76.3.3</a>
7.2.6	Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>

### 7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Opera	
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	
7.3.5	7-Zip	
7.3.6	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

### 7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	305	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт., мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 3 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
-----	-----	---

8.2	310	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран настенный рулонный GENA Eco Master Rollo 244*224см Matte – 1 шт.; Ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт.; Видеопроектор NEC VT46RU – 1 шт.; Компьютер IMANGO Partner PC на базе Intel Celeron с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 9 шт.; Компьютер IMANGO Flex 330/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Компьютер IMANGO Flex 340/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; Принтер Samsung SCX-4016 – 1 шт.; Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; Сканер HP ScanJet3500C – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<p>1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p> <p>2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p> <p>3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a></p>		