Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Вла Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

должность Фолеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Дата подписания: 02.06.202& CEBEPO-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ

Уникальный программный ключ: M.K. AMMOCOBA»

 $^{645}$ eb7c44954caac05ea7d4f3 $^{3}$ eb8d7d6b3cb96 $^{3}$ eb8d7d6b4 $^{3}$ eb8d7d

Кафедра экономических, гуманитарных и общеобразовательных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

#### Б1.О.16 Общая теория статистики

для программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность программы: Экономика предприятия

Форма обучения: очно-заочная

Автор: Блайвас Д.М., старший преподаватель кафедры экономических, гуманитарных и общеобразовательных дисциплин, e-mail: dm.blaivas@svfu.ru

| РЕКОМЕНДОВАНО              | ОДОБРЕНО               | ПРОВЕРЕНО               |
|----------------------------|------------------------|-------------------------|
| Заведующий кафедрой        | Заведующий кафедрой    |                         |
|                            |                        | Нормоконтроль в составе |
| ЭГиОД                      | ЭГиОД                  | ОПОП пройден            |
| /Т.А.Ахмедов/              | /Т.А.Ахмедов/          | Специалист УМО          |
| протокол № 9               | протокол № 9           | / Бензиевская К.А.      |
| от «02» апреля 2025 г.     | от «02» апреля 2025 г. | «22» апреля 2025 г.     |
|                            |                        |                         |
| Рекомендовано к утверждени | ю в составе ОПОП       | Зав. библиотекой        |
|                            |                        |                         |
| Председатель УМС           | / К.Н.Емельянова       |                         |
| протокол УМС № 9 от «24» а | «21» апреля 2025 г.    |                         |
|                            |                        |                         |

Нерюнгри 2025



#### 1. АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины Б1.О.16 Общая теория статистики

Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения дисциплины** - обучение студентов методам обработки многомерных экспериментальных данных и временных рядов, использованию математико-статистического инструментария для прикладных исследований в экономике, в системах обработки информации и управления. Курс Общая теория статистики яволяется основой для изучения курса Экономическая статистика и отчетность предприятия.

**Краткое содержание дисциплины.** Предмет, метод и задачи дисциплины. Статистическое, выборочное наблюдение. Обработка результатов статистического наблюдения. Ряды динамики. Индексы. Корреляционно-регрессионный анализ.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Наименование категории (группы) компетенций | Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)  | Наименование индикатора достижения компетенций   | Планируемые результаты<br>обучения по дисциплине  | Оценочные<br>средства                          |
|---|--|--|---|--|
| Общепрофессиональные компетенции            | Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ОПК-2) | Способен выполнять обработку и статистический анализ данных (ОПК-2.1) Способен осуществлять сбор и обработку данных для решения поставленных задач (ОПК-2.2) Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных задач (ОПК-2.3) | Знать:- методы сбора и обработки экономической информации, - этапы экономикостатистического моделирования, - методы анализа временных рядов (стационарных и нестационарных); - методы сбора и обработки экономической информации из отечественных и зарубежных источников, - этапы подготовки аналитических отчетов; - инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей в области экономики; - основные понятия, определения и проблемы | Семинар<br>Аттестационные<br>работы<br>Экзамен |
|   | Способен анализировать и осдержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне (ОПК-3)                       | процессов и интерпретирует полученные результаты (   | эконометрического моделирования; - линейные модели парной и множественной регрессии; - нелинейные модели регрессии, поддающиеся линеаризации; - основы анализа эконометрических моделей, представляющих собой системы одновременных уравнений; - стационарные временные   |  |

ряды, автокорреляцию уровней временных рядов, моделирование тенденции временных рядов, моделирование сезонных колебаний, автокорреляцию в остатках; этапы подготовки аналитических отчетов, структуру и правила оформления; - методики и нормативноправовую базу расчета экономических показателей; основы сбора и анализа исходных данных маркетинговых исследований; -сущность средних, маржинальных величин, показателей эластичности, их смысл И значение экономического анализа Должен уметь: -определять цели моделирования, выделять показатели, характеризующие экономическую проблему; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты обосновать расчетов полученные выводы; организовать сбор, предварительный анализ и отбор необходимой информации, оценить качество; использовать методы экономического моделирования; исследовать оценки параметров моделей, проводить анализ регрессионных моделей; -работать эконометрическими моделями из системы уравнений и осуществлять проверку структурной модели систем эконометрических уравнений; -исследовать временные ряды на наличие тенденции, вычислять коэффициенты автокорреляции уровней временного ряда, проводить выравнивание временных рядов; реализовывать решение различного вида эконометрических задач

| помощью программ ЭТ MS       |  |
|------------------------------|--|
| Excel; -                     |  |
| правильно интерпретировать   |  |
| результаты исследований и    |  |
| вырабатывать практические    |  |
|                              |  |
| -                            |  |
| применению;                  |  |
| - определять цели            |  |
| моделирования, -             |  |
| применять методы             |  |
| статистического анализа,     |  |
| -прогнозировать изменение    |  |
| моделируемых показателей;    |  |
| -осуществлять сбор, анализ и |  |
|                              |  |
| обработку данных             |  |
| необходимых для решения      |  |
| поставленных экономических   |  |
| задач;                       |  |
| - организовать сбор и        |  |
| обработку необходимых для    |  |
| исследования данных;         |  |
| осуществлять анализ          |  |
| 1 -                          |  |
| рыночных данных.             |  |
| Должен владеть               |  |
| методиками и навыками: -     |  |
| методиками и навыками        |  |
| статистических расчетов,     |  |
| создания статистических      |  |
| моделей;                     |  |
| - навыками сбора и анализа   |  |
| исходных данных,             |  |
| необходимых для расчета      |  |
| экономических и социально-   |  |
| ·                            |  |
| экономических показателей,   |  |
| характеризующих              |  |
| деятельность хозяйствующих   |  |
| субъектов;                   |  |
| - методами оценки            |  |
| параметров моделей и         |  |
| практическими навыками       |  |
| расчетов по ним;             |  |
| -навыками решения            |  |
| экономических задач с        |  |
|                              |  |
| использованием основных      |  |
| положений эконометрической   |  |
| методологии;                 |  |
| - приемами использования     |  |
| методов статистического      |  |
| анализа;                     |  |
| -методикой расчета           |  |
| экономических показателей.   |  |
|                              |  |
|                              |  |

#### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Индекс | Наименование<br>дисциплины | Семестр<br>изучения | Индексы и наименования учебных дисципли (модулей), практик |  |  |
|--------|----------------------------|---------------------|--|--|--|
|        |                            | -                   | на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) | для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой |  |

| Б1.О.1 | Общая теория | 3 | Б1.В.02 Экономика | Б1.В.04 Экономическая   |
|--------|--------------|---|-------------------|-------------------------|
| 6      | статистики   |   | предприятия       | статистика и отчетность |
|        |              |   |                   | предприятия             |

#### 1.4. Язык преподавания: русский

#### 2. Объем дисциплиныв зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана (гр. ОЗ-Б-ЭК-25(5)):

| Код и название дисциплины по учебному плану          | Б1.О.16 Общая теория статистики |                    |  |  |
|--|---------------------------------|--------------------|--|--|
| Курс изучения  | 2                               |                    |  |  |
| Семестр(ы) изучения                                  | 3                               |                    |  |  |
| Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)       | заче                            | eT                 |  |  |
| Реферат, семестр выполнения                          | -                               |                    |  |  |
| Трудоемкость (в ЗЕТ)                                 | 3 3E                            | T                  |  |  |
| Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.: | 108                             | 3                  |  |  |
| №1. Контактная работа обучающихся с                  | Объем аудиторной                | Вт.ч. с            |  |  |
| преподавателем (КР), в часах:                        | работы,                         | применением        |  |  |
|  | в часах                         | ДОТ или $ЭО^1$ , в |  |  |
|  |                                 | часах              |  |  |
| Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):             | 38                              | -                  |  |  |
| 1.1. Занятия лекционного типа (лекции)               | 17                              | -                  |  |  |
| 1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:       | 17                              | -                  |  |  |
| - семинары (практические занятия, коллоквиумы и      | 17                              | -                  |  |  |
| m.n.)  |                                 |                    |  |  |
| 1.3. КСР (контроль самостоятельной работы,           | 4                               | _                  |  |  |
| консультации)  |                                 |                    |  |  |
| №2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС)         | 70                              |                    |  |  |
| (в часах)  |                                 |                    |  |  |
| №3. Количество часов на экзамены                     | -                               |                    |  |  |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

| Раздел   | Всего | сего Контактная работа, в часах |                               |  |                               |                     |                               | Часы       |                               |                    |         |
|--|-------|---------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------|---------|
|  | часов |                                 |                               |  |                               |                     |                               |            |                               |                    | CPC     |
|  |       | Лекции                          | из них с применением ЭО и ДОТ | Семинары (практические занятия, коллоквиумы) | из них с применением ЭО и ДОТ | Лабораторные работы | из них с применением ЭО и ДОТ | Практикумы | из них с применением ЭО и ДОТ | КСР (консультации) |         |
| Тема 1. Предмет, метод и задачи дисциплины               | 18    | 2                               |                               | 2  |                               |                     |                               |            |                               |                    | 14 (ΠP) |
| Тема 2. Статистическое и выборочное наблюдение           | 20    | 3                               |                               | 3  |                               |                     |                               |            |                               |                    | 14 (ΠP) |
| Тема 3. Обработка результатов статистического наблюдения | 23    | 4                               |                               | 4  |                               |                     |                               |            |                               | 1                  | 14 (AP) |
| Тема 4. Ряды динамики.<br>Индексы                        | 23    | 4                               |                               | 4  |                               |                     |                               |            |                               | 1                  | 14 (AP) |
| Тема 5. Корреляционно-<br>регрессионный анализ           | 24    | 4                               |                               | 4  |                               |                     |                               |            |                               | 2                  | 14 (AP) |
| Всего:   | 108   | 17                              |                               | 17   |                               |                     |                               |            |                               | 4                  | 70      |

Примечание: ПР – подготовка к практическим занятиям, AP – выполнение аттестационных работ.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

**Тема 1. Предмет, метод и задачи дисциплины.** Значение и основные задачи статистики. Предмет и задачи курса. Методы изучения курса. Организация гос. статистики в России и её задачи, функции. Методология статистики. Источники статистической информации. Место статистики в системе экономических дисциплин.

**Тема 2.** Статистическое и выборочное наблюдение. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Требования к статистическому наблюдению. Содержание программы наблюдения. Формы и способы наблюдения. Сущность и использование выборочного наблюдения. Способы формирования выборочной совокупности. Определение ошибок и численности выборки при различных способах отбора. Методы распространения выборочных результатов.

**Тема 3. Обработка результатов статистического наблюдения.**Сводка статистических данных и её задачи. Группировки, их виды и значение. Основные признаки

группировок. Виды группировок. Ряды распределения. Атрибутивные ряды. Применение комбинированных группировок и их значение. Многомерные группировки, их использование. Статистические таблицы, их виды и использование. Статистические графики, их виды и использование. Понятие абсолютной и относительной величины в статистике. Средние величины. Общие принципы их применения. Виды средних и методика их расчёта. Правила применения средних в статистике. Структурные средние: мода, медиана, их значение, использование, определение. Показатели вариации, их использование и методика расчёта.

**Тема 4. Ряды динамики. Индексы.**Ряды динамики, их классификация. Правила построения рядов динамики. Показатели анализа рядов динамики. Расчёт средних динамики в моментных и интервальных рядах. Средние темпы роста и прироста, методика их расчёта. Приёмы анализа рядов динамики. Приёмы изучения сезонных колебаний. Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Понятие об индексах, их значение и применение. Индивидуальные индексы и их использование. Принципы и методы исчисления общих индексов. Агрегатные формы индексов, их методика расчёта и применение. Средние индексы, их применение. Использование индексов в анализе.

**Тема 5. Корреляционно-регрессионный анализ.** Парная корреляция и парная линейная регрессия. Формы и теснота связи между факторными и результативным признаком. Связь группировок и метода корреляции. Коэффициент корреляции. Формы связи и алгоритм выполнения расчётов. Оценка параметров управления. Множественная линейная регрессия. Коэффициент множественной корреляции. Коэффициент детерминации. Нелинейная регрессия. Коэффициент эластичности. Оценка значимости корреляционной связи. Непараметрические методы оценки связи. Моделирование экономических показателей.

#### 3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями. Объем использования активных/интерактивных технологий учебным паном не регламентируется.

### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup>обучающихся по дисциплине

4.1. Содержание СРС

| No | Наименование раздела (темы) дисциплины     | Вид СРС        | Трудо-     | Формы и методы          |
|----|--|----------------|------------|-------------------------|
|    |  |                | емкость (в | контроля                |
|    |  |                | часах)     |                         |
| 1  | Тема 1. Предмет, метод и задачи дисциплины | Подготовка к   | 14         | Семинар                 |
|    |  | выполнению     |            | _                       |
|    |  | семинару       |            |                         |
| 2  | Тема 2. Статистическое и выборочное        | Подготовка к   | 14         | Семинар                 |
|    | наблюдение                                 | выполнению     |            |                         |
|    |  | аттестационной |            |                         |
|    |  | работы         |            |                         |
| 3  | Тема 3. Обработка результатов              | Подготовка к   | 14         | Аттестационная работа 1 |
|    | статистического наблюдения                 | выполнению     |            |                         |
|    |  | аттестационной |            |                         |
|    |  | работы         |            |                         |
| 4  | Тема 4. Ряды динамики. Индексы             | Подготовка к   | 14         | Аттестационные работы   |
|    |  | выполнению     |            | NºNº 2,3                |
|    |  | аттестационной |            |                         |

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя — например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя — например, лабораторная или практическая работа).

|   |  | работы         |    |                         |
|---|--|----------------|----|-------------------------|
| 5 | Тема 5. Корреляционно-регрессионный анализ | Подготовка к   | 14 | Аттестационная работа 4 |
|   |  | выполнению     |    |                         |
|   |  | аттестационной |    |                         |
|   |  | работы         |    |                         |
| 6 | Итого:                                     |                | 70 |                         |

#### 4.2. Аттестационная работа

Варианты задания аттестационной работы представлены в СДО Moodle, раздел «Содержание оценочных материалов, п.п. «Аттестационная работа» .

Варианты задания аттестационной работы представлены в СДО Moodle, раздел «Содержание оценочных материалов, п.4.1 «Содержание заданий аттестационных работ» https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15776

#### Критерии оценки

0 баллов – аттестационная работа не выполнена

При выполнении заданий количество баллов определяется по формуле  $\mathbf{b} = \mathbf{Mo*(B/OK3)}$ ,

Где: Мо – максимальная оценка в баллах (см. рейтинговый регламент);

В – количество правильно выполненных заданий;

ОКЗ – общее количество заданий.

#### 4.3. Семинар

Вопросы для подготовки к семинару

- 1. Значение и основные задачи статистики. Методы изучения.
- 2. Организация гос. статистики в России и её задачи, функции.
- 3. Методология статистики.
- 4. Источники статистической информации.
- 5. Требования к статистическому наблюдению. Содержание программы наблюдения.
- 6. Формы и способы наблюдения.
- 7. Сущность и использование выборочного наблюдения. Способы формирования выборочной совокупности.
- 8. Определение ошибок и численности выборки при различных способах отбора. Методы распространения выборочных результатов.

*Критерии оценки докладов на семинаре:* владение материалом доклада; понимание сути материала, способность к интерпретации, выводам; ответы на дополнительные вопросы, связанные с темой доклада.

Шкала оценок:

- 0 баллов доклад не подготовлен, выступлений во время обсуждения докладов не было;
- до 8 баллов ставится при условии, если студент демонстрирует, лишь поверхностный уровень знания по теме: путается в понятиях по проблеме, не понимает логики излагаемого материала, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно.
- 9-11 баллов ставится при условии, если студент демонстрирует, лишь средний уровень владения материалом: на заданные вопросы отвечает неполно, в ответах допущены ошибки.
- 12-13 баллов-ставится в случае, когда студент твердо знает материал, верно, отвечает на заданные вопросы, но допустил в ответах, в понимании темы незначительные ошибки, которые не смог исправить.

14-15 баллов – ставиться в случае соответствия проявления глубины, научности доклада, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, присутствует понимание выполненной работы, обоснованность и четкость изложения ответа, при допущении незначительных ошибок студент сам или при некоторой помощи преподавателя исправляет их.

#### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по освоению дисциплины для обучающихся размещены в СДО Moodle <a href="https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15776">https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15776</a>

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

7 семестр

| $N_{\underline{o}}$ | Испытания / Формы СРС               | Количество   | Количество               | Примечание |
|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|------------|
|                     |                                     | баллов (min) | баллов (тах)             |            |
| 1                   | Семинар                             | 9            | 15 б                     |            |
| 2                   | Аттестационная работа               | 18           | 2ар х 15 б= 30 б         | AP №1,2    |
|                     |                                     | 24           | $1ap \times 40 6 = 40 6$ | AP №3      |
|                     |                                     | 9            | $1ap \times 15 6 = 15 6$ | AP №4      |
|                     | Итого баллов для допуска к экзамену | 60           | 100                      |            |

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

| Индикаторы                                  | Показатель  | Уровни   | Критерии оценивания   | Оценка  |
|---|---|----------|---|---------|
| достижения                                  | оценивания  | освоения | (дескрипторы)   |         |
| компетенций                                 | (по п.1.2.РПД)  |          |   |         |
| ОПК-2.1;<br>ОПК-2.2;<br>ОПК-2.3;<br>ОПК-3.3 | Знать:- методы сбора и обработки экономической информации, -этапы экономикостатистического моделирования, -методы анализа временных рядов (стационарных); -методы сбора и обработки экономической информации из отечественных и зарубежных источников, -этапы подготовки аналитических отчетов; -инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей в области экономики; - основные понятия, определения и проблемы | Высокий  | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной лингвистической терминологии. Могут быть | зачтено |

| эконометрического        |         | допущены недочеты в         |          |
|--------------------------|---------|-----------------------------|----------|
| моделирования; -         |         | определении понятий,        |          |
| линейные модели парной   |         | исправленные студентом      |          |
| и множественной          |         |                             |          |
| регрессии;               |         | самостоятельно в процессе   |          |
| - нелинейные модели      |         | ответа. В практическом      |          |
| регрессии, поддающиеся   |         | задании может быть          |          |
| линеаризации; -          |         | допущена 1 фактическая      |          |
| основы анализа           |         | ошибка.                     |          |
| эконометрических         | Г       |                             |          |
| моделей,                 | Базовый | Дан полный, развернутый     |          |
| представляющих собой     |         | ответ на поставленный       |          |
| системы одновременных    |         | вопрос, показано умение     |          |
| уравнений; -             |         | выделить существенные и     |          |
| стационарные и           |         | ·                           |          |
| нестационарные           |         | несущественные признаки,    |          |
| временные ряды,          |         | причинно-следственные       |          |
| автокорреляцию уровней   |         | связи. Ответ четко          |          |
| временных рядов,         |         | структурирован, логичен,    |          |
| моделирование            |         | изложен литературным        |          |
| тенденции временных      |         | 1 71                        |          |
| рядов, моделирование     |         | языком с использованием     |          |
| сезонных колебаний,      |         | современной                 |          |
| автокорреляцию в         |         | лингвистической             |          |
| остатках;                |         | терминологии. Могут быть    |          |
| - этапы подготовки       |         | допущены 2-3 неточности     |          |
| аналитических отчетов,   |         | или незначительные ошибки,  |          |
| структуру и правила их   |         | · 1                         |          |
| оформления;              |         | исправленные студентом с    |          |
| - методики и             |         | помощью преподавателя. В    |          |
| нормативно-правовую      |         | практическом задании могут  |          |
| базу расчета             |         | быть допущены 2-3           |          |
| экономических            |         | фактические ошибки.         |          |
| показателей;             | M       | _                           |          |
| - основы сбора и анализа | Мини-   | Дан недостаточно полный и   |          |
| исходных данных          | мальный | недостаточно развернутый    |          |
| маркетинговых            |         | ответ. Логика и             |          |
| исследований; -          |         | последовательность          |          |
| сущность средних,        |         | изложения имеют нарушения.  |          |
| маржинальных величин,    |         |                             |          |
| показателей              |         | Допущены ошибки в           |          |
| эластичности, их смысл и |         | раскрытии понятий,          |          |
| значение для             |         | употреблении терминов.      |          |
| экономического анализа   |         | Студент не способен         |          |
| Должен уметь:            |         | самостоятельно выделить     |          |
| -определять цели         |         |                             |          |
| моделирования, выделять  |         | существенные и              |          |
| показатели,              |         | несущественные признаки и   |          |
| характеризующие          |         | причинно-следственные       |          |
| экономическую            |         | связи. В ответе отсутствуют |          |
| проблему;                |         | выводы. Умение раскрыть     |          |
| - выбирать               |         | значение обобщенных знаний  |          |
| инструментальные         |         |                             |          |
| средства для обработки   |         | не показано. Речевое        |          |
| экономических данных в   |         | оформление требует          |          |
| соответствии с           |         | поправок, коррекции. В      |          |
| поставленной задачей,    |         | практическом задании могут  |          |
| -анализировать           |         | <del>-</del>                |          |
| результаты расчетов и    |         | 1                           |          |
| обосновать полученные    |         | фактических ошибок.         |          |
| выводы;                  | He      | Ответ представляет собой    | незачтен |
| - организовать сбор,     | освоены | разрозненные знания с       | o        |
| предварительный анализ   |         | существенными ошибками по   |          |
| 1                        |         | 1 2 1                       |          |

отбор необходимой информации, оценить ее качество; использовать методы экономического моделирования; исследовать оценки параметров моделей, проводить анализ регрессионных моделей; -работать эконометрическими моделями из системы уравнений осуществлять проверку структурной модели систем эконометрических уравнений; исследовать временные наличие ряды на тенденции, вычислять коэффициенты автокорреляции уровней временного ряда, проводить выравнивание временных рядов; - реализовывать решение различного эконометрических задач с помощью программ ЭТ MS Excel: -правильно интерпретировать результаты исследований вырабатывать практические рекомендации по их применению; определять цели моделирования, применять методы статистического анализа, -прогнозировать изменение моделируемых показателей; -осуществлять сбор, анализ И обработку данных необходимых для поставленных решения экономических задач: - организовать сбор и обработку необходимых для исследования данных; осуществлять анализ рыночных данных. владеть Должен методиками навыками: -методиками навыками

Присутствуют вопросу. фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология используется. Дополнительные уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. В практическом задании допущено более фактических ошибок. или Ответ на вопрос полностью отсутствует или Отказ от ответа

| - |                          |  | 1 |
|---|--------------------------|--|---|
|   | статистических расчетов, |  |   |
|   | создания статистических  |  |   |
|   | моделей;                 |  |   |
|   | - навыками сбора и       |  |   |
|   | анализа исходных         |  |   |
|   | данных, необходимых      |  |   |
|   | для расчета              |  |   |
|   | экономических и          |  |   |
|   | социально-               |  |   |
|   | экономических            |  |   |
|   | показателей,             |  |   |
|   | характеризующих          |  |   |
|   | деятельность             |  |   |
|   | хозяйствующих            |  |   |
|   | субъектов;               |  |   |
|   | - методами оценки        |  |   |
|   | параметров моделей и     |  |   |
|   | практическими навыками   |  |   |
|   | расчетов по ним;         |  |   |
|   | -навыками решения        |  |   |
|   | экономических задач с    |  |   |
|   | использованием           |  |   |
|   | основных положений       |  |   |
|   | эконометрической         |  |   |
|   | методологии;             |  |   |
|   | - приемами               |  |   |
|   | использования методов    |  |   |
|   | статистического анализа; |  |   |
|   | -методикой расчета       |  |   |
|   | экономических            |  |   |
|   | показателей.             |  |   |

#### 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

| Характеристики<br>процедуры                                |  |
|--|--|
| Вид процедуры  | зачет  |
| Цель процедуры   | выявить степень сформированности индикаторов компетенций ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3  |
| Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры | Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г. |
| Субъекты, на которых                                       | студенты 2 курса бакалавриата  |
| направлена процедура                                       |  |
| Период проведения  | Зимняя сессия  |
| процедуры  |  |
| Требования к помещениям и                                  | -  |
| материально-техническим                                    |  |
| средствам  |  |
| Требования к банку   | -  |
| оценочных средств  |  |
| Описание проведения  | -  |
| процедуры  |  |
| Шкалы оценивания   | Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.   |

| результатов          |  |
|----------------------|--|
| Результаты процедуры | В результате сдачи всех заданий для СРС студенту   |
|                      | необходимо набрать минимум 60 баллов для получения |
|                      | зачета   |

#### 7. Перечень электронных и печатных учебных изданий

| Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов | Библио<br>тека ТИ<br>(ф)<br>СВФУ,<br>кол-во<br>экземпл<br>яров   | Электронн<br>ые издания:<br>точка<br>доступа к<br>ресурсу<br>(наименова<br>ние ЭБС,<br>ЭБ СВФУ)  |
|---|--|--|
|   |  | LIDI   |
|   |  | URL:   |
| 1 * 1   |  | https://www.ip   |
| •   |  | <u>rbookshop.ru/1</u>  |
| I   |  | <u>09498.html</u>  |
| Цифровой образовательный ресурс IPR   |  |  |
| SMART : [сайт].   |  |  |
| Дополнительная литерату   | ура  |  |
| Яцко В.А. Практикум по дисциплине   |  | URL:   |
| «Статистика». Часть І. Общая теория   |  | https://www.ip   |
| статистики: учебное пособие / Яцко В.А  |  | rbookshop.ru/4   |
| <ul> <li>Новосибирск : Новосибирский</li> </ul>   |  | 4998.html  |
| 1 -   |  |  |
| • •   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| SMART : [сайт].   |  |  |
|   | издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов  Основная литература  Дегтярева И.Н. Теория статистики: учебник / Дегтярева И.Н — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-4497-1212-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].  Дополнительная литерат Яцко В.А. Практикум по дисциплине «Статистика». Часть І. Общая теория статистики: учебное пособие / Яцко В.А — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 130 с. — ISBN 978-5-7782-1934-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов  Основная литература  Дегтярева И.Н. Теория статистики : учебник / Дегтярева И.Н — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-4497-1212-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].  Дополнительная литература  Яцко В.А. Практикум по дисциплине «Статистика». Часть І. Общая теория статистики : учебное пособие / Яцко В.А — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 130 с. — ISBN 978-5-7782-1934-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

- 1. Образовательный портал «Экономика.Социология.Менеджмент». URL:https://ecsocman.hse.ru/docs/16000063/
- 2. Caйт Poccтaтa: <a href="https://rosstat.gov.ru//">https://rosstat.gov.ru//</a>
- 3. Сайт Министерства финансов РФ: https://minfin.gov.ru/ru/

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| №<br>п/п | Виды<br>учебных<br>занятий* | Наименование аудиторий,<br>кабинетов, лабораторий и пр.  | Перечень оборудования   |
|----------|-----------------------------|--|---|
| 1        | Аудиторные<br>занятия       | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 305. | Ноутбук NB Asus N53TA - 1 шт. Мультимедийный проектор Benq PB8140/PB240/PB8250 DigitalProgector Экран ProjectaSlimScreen, интернет Аудиторная доска - 1 шт. Стол – 15 шт. Стул – 30 шт. Стол преподавателя – 1 шт. Стул преподавателя - 1 шт. |
| 2        |                             | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 306. | Ноутбук NB Asus N53TA – 1 шт. Информационный стенд – 2 шт. Аудиторная доска Стол – 15 шт. Стул – 30 шт. Стол преподавателя – 1 шт. Стул преподавателя – 1 шт.   |
| 3        |                             | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 308. | Ноутбук Asus<br>Аудиторная доска<br>Стол - 15<br>Стул -30<br>Стол преподавателя - 1<br>Стул преподавателя -1  |
| 4        | CPC                         | Помещение для самостоятельной работы для всех дисциплин (модулей), курсов, практик, научноисследовательских работ № 402  | ПК Пентиум-4 (монитор 19") – 5 шт. Стеллаж 2-сторонний металлический– 1 шт. Шкаф двустворчатый – 1 шт. Стол – 6 шт. Стул -6 шт.   |

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>3</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-шоу (презентаций), выполненных в среде MicrosoftOfficePowerPoint., электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.
- 10.2. Переченьпрограммногообеспечения
- -Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Project Expert).
- 10.3. Перечень информационных справочных систем

СПС «Консультант Плюс».

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов сиспользованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.16 Общая теория статистики

для программы бакалавриатапонаправлению подготовки 38.03.01 «Экономика»

| Учебный | Dugganura waxararra | Прополовотоли       |                            | Dr                           |
|---------|---------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------|
|         | Внесенные изменения | Преподаватель (ФИО) | Руководитель               | Руководитель образовательной |
| год     |                     | (ФИО)               | профильного<br>модуля(ФИО, | образовательной              |
|         |                     |                     | молуля(ФИО.                | программы по                 |
|         |                     |                     | подуни (1110,              | программы по                 |
|         |                     |                     | подпись, дата)             | направлению                  |
|         |                     |                     |                            | подготовки(ФИО,              |
|         |                     |                     |                            | подпись, дата)               |
|         |                     |                     |                            | ineginies, gara)             |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |
|         |                     |                     |                            |                              |