

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Экономический факультет

---

Кафедра математики и информационных  
технологий

---

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.03.2022  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

"Теория статистики"

---

(наименование дисциплины)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

38.03.01 "Экономика"

---

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

"Экономика"

---

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,  
2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Теория статистики» является - в обосновании значимости и функций статистики в анализе экономических процессов и подготовке управленческих решений,

- в прогнозировании и разработке сценариев развития экономических явлений,  
- в овладении студентами вопросами теории и практики статистики и применении статистических методов анализа экономики в целом, и в частности, в области управления, финансов, бухгалтерского учета и др.

- формирование у студентов знаний о важнейших теоретических основах курса;
- всестороннее и глубокое изучение состояния и развития экономики страны, различных социальных и экономических явлений и процессов, происходящих в ней, их закономерностей путем сбора, обработки, анализа и обобщения данных о них (т.е. применение статистических методов исследования социально-экономических процессов и явлений);
- умение самостоятельно работать над законодательными, нормативными и инструктивными документами, литературными источниками и статистическими материалами;
- приобретение знаний для использования их в практической работе

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Теория статистики» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

| Шифр         | КОМПЕТЕНЦИЯ  |
|--------------|--|
|              | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)  |
| <b>ОПК-2</b> | <b>Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</b>  |
| ОПК-2.1      | Знает источники экономической информации, библиографические и статистические базы данных; правила сбора и работы с информацией         |
| ОПК-2.2      | Умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения  |
| ОПК-2.3      | Владеет навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения  |
| <b>ОПК-4</b> | <b>Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности</b> |
| ОПК-4.1      | Знает основы организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности   |
| ОПК-4.2      | Умеет находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность                    |
| ОПК-4.3      | Владеет навыками принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности  |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>ПК-1</b>  | <b>Способен составлять и представлять финансовую отчетность экономического субъекта</b>  |
| ПК-1.1       | Знает законодательство РФ о бухгалтерском учете, налогах и сборах, аудиторской деятельности, в сфере деятельности экономического субъекта, бюджетное законодательство РФ, методы финансового анализа и финансовых вычислений, компьютерные программы для ведения бухгалтерского учета  |
| ПК-1.2       | Умеет применять методы калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг), составлять отчетные калькуляции, производить расчеты заработной платы, пособий и иных выплат работникам экономического субъекта, методы финансового анализа информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности, устанавливать причинно-следственные связи изменений, произошедших за отчетный период, оценивать потенциальные риски и возможности экономического субъекта в обозримом будущем                           |
| ПК-1.3       | Владеет навыками формирования числовых показателей отчетов, входящих в состав бухгалтерской (финансовой) отчетности, пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, обеспечения представления бухгалтерской (финансовой) отчетности в соответствии с законодательством РФ   |
| ПК-13.1      | Знает методики сводки статистических данных, расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения, расчета агрегированных и производных показателей, методологию формирования выборочных совокупностей  |
| ПК-13.2      | Умеет формировать входные массивы статистических данных в соответствии с заданными признаками, осуществлять расчет сводных показателей, формировать упорядоченные выходные массивы статистической информации, содержащие группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели, и использовать их при подготовке информационно-статистических материалов, осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации, анализировать результаты расчетов и готовить аналитические материалы |
| ПК-13.3      | Владеет навыками формирования выборочной совокупности единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками, расчета агрегированных и производных статистических показателей, формирования упорядоченных выходных массивов информации, подготовки аналитических материалов   |
| <b>ПК-13</b> | <b>Способен осуществлять обработку статистических данных</b>   |
| ПК-13.1      | Знает методики сводки статистических данных, расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения, расчета агрегированных и производных показателей, методологию формирования выборочных совокупностей  |
| ПК-13.2      | Умеет формировать входные массивы статистических данных в соответствии с заданными признаками, осуществлять расчет сводных показателей, формировать упорядоченные выходные массивы статистической информации, содержащие группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели, и использовать их при подготовке информационно-статистических материалов, осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации, анализировать результаты расчетов и готовить аналитические материалы |
| ПК-13.3      | Владеет навыками формирования выборочной совокупности единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками, расчета агрегированных и производных статистических показателей, формирования упорядоченных выходных массивов информации, подготовки аналитических материалов   |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Теория статистики» относится к обязательной части блока Б1.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Теория статистики».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр  | Наименование компетенции   | Предшествующие дисциплины, практики*   | Последующие дисциплины, практики*  |
|-------|--|--|--|
| ОПК-2 | Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | Курсовая работа "Микроэкономика"<br>Линейная алгебра<br>Математический анализ<br>Микроэкономика<br>Основы информационного и библиографического поиска<br>Экономическая география | Анализ хозяйственной деятельности<br>Бухгалтерский учет и анализ<br>Курсовая работа "Бухгалтерский учет и анализ"<br>Макроэкономика<br>Научно-исследовательская работа<br>Оценка бизнеса<br>Оценка собственности<br>Социально-экономическая статистика<br>Финансовая математика<br>Финансовая среда предпринимательства<br>Финансы<br>Эконометрика |

|       |   |   |   |
|-------|---|---|---|
| ОПК-4 | Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности |   | <p>Анализ хозяйственной деятельности<br/> Антикризисное управление<br/> Аудит<br/> Инновационный менеджмент<br/> Корпоративные финансы<br/> Международная торговля<br/> Международные стандарты финансовой отчетности<br/> Налоги и налогообложение<br/> Преддипломная практика<br/> Стратегическое планирование<br/> Торговое дело<br/> Финансовая среда предпринимательства<br/> Финансы<br/> Экономика и организация бизнеса</p>   |
| ПК-1  | Способен составлять и представлять финансовую отчетность экономического субъекта  | <p>Курсовая работа "Микроэкономика"<br/> Микроэкономика<br/> Основы информационного и библиографического поиска<br/> Основы научных исследований в экономике<br/> Экономическая информатика</p> | <p>Анализ хозяйственной деятельности<br/> Аудит<br/> Бухгалтерский учет и анализ<br/> Информационные системы в экономике<br/> Информационные технологии в профессиональной деятельности<br/> Корпоративные финансы<br/> Курсовая работа "Бухгалтерский учет и анализ"<br/> Макроэкономика<br/> Международная торговля<br/> Международные стандарты финансовой отчетности<br/> Налоги и налогообложение<br/> Научно-исследовательская работа<br/> Оценка бизнеса<br/> Оценка собственности<br/> Преддипломная практика<br/> Социально-экономическая статистика</p> |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
| ПК-13 | Способен осуществлять обработку статистических данных | Основы научных исследований в экономике<br>Экономическая информатика | Анализ данных<br>Анализ хозяйственной деятельности<br>Бухгалтерский учет и анализ<br>Информационные системы в экономике<br>Информационные технологии в профессиональной деятельности<br>Курсовая работа "Бухгалтерский учет и анализ"<br>Макроэкономика<br>Научно-исследовательская работа<br>Преддипломная практика<br>Социально-экономическая статистика<br>Стратегическое планирование<br>Технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Финансовая математика<br>Эконометрика<br>Экономико-математические методы и |
|-------|---|--|--|

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Теория статистики» составляет 5 з.е.

*Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.*

| Вид учебной работы   | Всего,<br>ак. ч. | Семестр(-ы) |    |   |   |   |   |
|--|------------------|-------------|----|---|---|---|---|
|  |                  | 3           | 2  |   |   |   |   |
| <b>Контактная (аудиторная) работа (всего)</b>                    | 68               | 68          | 34 |   |   |   |   |
| в том числе:   | -                | -           | -  | - | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено)                                      | 34               | 34          | -  |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | 2                | 2           | -  |   |   |   |   |
| лабораторные занятия (если предусмотрено)                        | -                | -           | -  |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | -                | -           | -  |   |   |   |   |
| практические занятия (если предусмотрено)                        | 34               | 34          | 34 |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | 8                | 8           | -  |   |   |   |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>               | 76               | 76          | 4  |   |   |   |   |
| в том числе:   | -                | -           | -  | - | - | - | - |
| в форме практической подготовки (если предусмотрено)             | 14               | 14          | -  |   |   |   |   |
| Часов на контроль:   | 36               | 36          | 18 |   |   |   |   |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)       | -                | Эк          | Эк |   |   |   |   |
| Общая трудоемкость час<br>зач. ед.                               | 180              | 180         | 56 |   |   |   |   |
|  | 5                | 5           | -  |   |   |   |   |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ                     | Вид учебной работы* |
|---|---------------------|
| Содержание раздела (темы)                           |                     |
| <b>Раздел 1 Методология статистики</b>              |                     |
| Тема 1.1 Статистика как наука                       |                     |
| Тема 1.2 Статистическое исследование                |                     |
| Тема 1.3 Обработка статистических данных            |                     |
| Тема 1.3 Обработка статистических данных            |                     |
| <b>Раздел 2 Статистические показатели</b>           |                     |
| Тема 2.1 Абсолютные относительные величины          |                     |
| Тема 2.1 Абсолютные и относительные величины        |                     |
| Тема 2.2 Средние и структурные величины             |                     |
| Тема 2.2. Средние и структурные величины            |                     |
| Тема 2.3 Показатели вариации                        |                     |
| Тема 2.3 Показатели вариации                        |                     |
| Тема 2.4 Дисперсия и ее виды                        |                     |
| Тема 2.4 Дисперсия и ее виды                        |                     |
| <b>Раздел 3 Взаимосвязи в выборочном наблюдении</b> |                     |
| Тема 3.1 Выборочное наблюдение и его виды           |                     |
| Тема 3.2 Ошибки выборочного наблюдения              |                     |
| Тема 3.2 Ошибки выборочного наблюдения              |                     |
| Тема 3.3 Взаимосвязи в статистике                   |                     |

|  |  |
|--|--|
| Тема 3.4 Основные методы установления связи между статистическими показателями               |  |
| Тема 3.5 Определение формы корреляционной связи  |  |
| <b>Раздел 4 Сравнительные показатели в статистике</b>  |  |
| Тема 4.1 Показатели динамики ряда  |  |
| Тема 4.2 Средние значения рядов динамики   |  |
| Тема 4.3 Понятие индексы   |  |
| Тема 4.4. Виды индексов  |  |
| Тема 4.5 Индексы переменного и постоянного состава   |  |
| <b>Самостоятельная работа студентов</b>  |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Сводка группировка. Средние значения»           |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Вариационные характеристики ряда распределения» |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Выборочное наблюдение»                          |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Статистические взаимосвязи процессов»           |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Ряды динамики»                                  |  |
| Выполнение тренировочного материала по теме «Индексы»  |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>  |  |
| Промежуточная аттестация   |  |

\* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории   | Оснащение аудитории  | Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)   |
|---|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет | Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО «БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет</p> | <p>гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"</p> |
| <p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>  | <p>Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет</p>  |   |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Елисеева И. И., Боченина М. В., Бурова Н. В., Михайлов Б. А. Статистика : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 361 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/488653>
2. Долгова В. Н., Медведева Т. Ю. Теория статистики : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 245 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/489928>
3. Дудин М. Н., Лясников Н. В., Лезина М. Л. Теория статистики : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 148 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/492928>
4. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Ганченко О. И., Михайлов М. А. Общая теория статистики. Практикум : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 355 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/488336>
5. Шимко П. Д. Теория статистики : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 254 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/489921>

### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
  - ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
  - научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>

## 2. Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- свободная энциклопедия Википедия <https://ru.wikipedia.org/>
- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации <https://rosstat.gov.ru/>

Для успешного освоения дисциплины «Теория статистики» студент должен иметь базовые знания по курсу "Теория статистики".

Целью изучения дисциплины является теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

Виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа студента.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать.

- принципы и особенности статистической методологии;
- методы сбора статистической информации;
- особенности методологии и практики проведения статистической сводки и группировки;
- методологию построения различных видов статистических таблиц и графиков;
- методы исчисления абсолютных, относительных и средних величин;
- методы анализа вариации частотных распределений;
- теорию и практику выборочного наблюдения;
- статистические методы анализа связи;
- методологию статистического изучения динамики и прогнозирования на основе динамических рядов;
- виды и способы исчисления экономических индексов.

Уметь.

- строить статистические таблицы, графики и диаграммы с целью наглядного представления статистических данных при анализе социально-экономических явлений и процессов;
- выбирать инструментальные средства для обработки статистических данных в соответствии с поставленной задачей;
- выполнять статистический анализ с использованием рассмотренных в учебнике статистических методов и моделей;
- интерпретировать результаты расчетов и делать обоснованные выводы, логично вытекающие из проведенного статистического анализа.

Владеть.

- статистической культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию статистической информации, постановкой задач и выбору статистических методов их решения;
- навыками организации сбора и предварительной обработки данных, а также их анализа с помощью статистических методов, приемов и моделей статистического

прогнозирования;

-навыками содержательной интерпретации условий и результатов использования статистических методов и приемов.

## ФОРМЫ КОНТРОЛЯ СТУДЕНТОВ

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля по овладению общекультурными и профессиональными компетенциями: текущий, промежуточный контроль (экзамен или зачет), контроль самостоятельной работы студентов, аттестация остаточных знаний студентов по дисциплине «Теория статистики». Текущий контроль осуществляется в течение семестра в виде устного опроса студентов на практических занятиях, в виде письменных проверочных работ по текущему материалу, а также в виде сетевого тестирования в рамках контрольных точек, проводимых в соответствии с графиками учебного процесса. Устные ответы и письменные работы студентов оцениваются. Оценки доводятся до сведения студентов. Результаты тестирования суммируются с баллами, полученными по остальным формам контроля, и выставляются в электронные рейтинговые ведомости. Промежуточный контроль осуществляется в форме экзамена в конце семестра. Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в течение всего семестра. Преподаватель самостоятельно определяет формы контроля самостоятельной работы студентов в зависимости от содержания разделов и тем, выносимых на самостоятельное изучение.

Таковыми формами могут являться: тестирование, презентации, контрольные работы и т.д. Результаты контроля самостоятельной работы студентов учитываются при осуществлении промежуточного контроля по дисциплине.

## 3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

### 3.1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Практические занятия – главное звено дидактического цикла обучения.

Цель практических занятий – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Эффективность практических занятий в значительной степени определяется правильным выбором одной из учебно-образовательных технологий, которые служат реализации познавательной и творческой активности студентов в учебном процессе. Таким образом, в процессе освоения дисциплины «Теория статистики» применяются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время.

Технологии, применяемые в учебном процессе – личностно-ориентированная технология, которая предполагает раскрытие индивидуальности каждого студента в процессе обучения.

Цель такого обучения состоит в создании системы психолого-педагогических условий, позволяющих работать с каждым студентом с учетом индивидуальных познавательных возможностей, потребностей и интересов;

- технология проблемного обучения представляет собой создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организацию активной самостоятельной деятельности студентов, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками;

- технология исследовательских методов дает возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения;

- технология использования игровых методов (ролевые игры) способствует расширению кругозора, развитию познавательной деятельности, формированию определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности;

- технология обучения в сотрудничестве (командная, групповая работа) рассматривает сотрудничество как идею совместной развивающей деятельности;

- информационно-коммуникационные технологии позволяет обогащать содержание обучения через доступ в Интернет.

Студентам очного отделения в течение семестра предлагаются контрольные работы по темам:

1. Средние величины.
2. Характеристики рядов распределения.
3. Статистические методы анализа связи.
4. Анализ динамики развития процессов и явлений
5. Индексы и их использование в экономическом анализе.

Студентам очного отделения предлагаем выполнить следующие внеаудиторные работы:

1. Статистика как наука
2. Статистическое наблюдение.
3. Сводка, группировка и обобщающие статистические показатели.
4. Выборочное наблюдение.

**3.2 ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** Самостоятельная работа является неотъемлемой частью обучения.

На самостоятельное изучение выносятся задания, направленные на:

- работу с электронными образовательными ресурсами;
- овладение и закрепление основной терминологии по направлению;
- работу со специальной литературой как способом приобщения к последним мировым научным достижениям в профессиональной сфере.

Самостоятельная работа может быть аудиторной (выполнение отдельных заданий на занятиях) и внеаудиторной.

Для выполнения самостоятельной работы используются:

1. Учебники и учебные пособия.
2. Мультимедийные средства: работа в сети Интернет (использование обучающих программ и учебных сайтов, электронных образовательных ресурсов).

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЗФО**

Для успешного овладения знаниями по дисциплине «Теория статистики» в рамках учебной программы и в соответствии с количеством часов, определенным ОС РУДН, студент очно-заочной формы обучения должен выполнить следующие рекомендации:

1. Ознакомившись с «Библиографическим списком», подобрать в электронных библиотеках нужную литературу и изучить необходимый для усвоения той или иной темы учебный материал.
2. Подготовить ответы к вопросам, выносимым на экзамен.
3. Пройти тренировочное тестирование на портале института РУДН.
4. Пройти промежуточное тестирование, являющееся рубежной формой контроля знаний (экзамен).

#### **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗФО**

Для успешного овладения знаниями по дисциплине «Теория статистики» в рамках учебной программы и в соответствии с количеством часов, определенным ОС РУДН, студент заочной формы обучения должен выполнить следующие рекомендации:

1. Ознакомившись с «Библиографическим списком», подобрать в электронных библиотеках нужную литературу и изучить необходимый для усвоения той или иной темы учебный материал.
2. Подготовить ответы к вопросам, выносимым на экзамен.
3. Выполнить тренировочный практикум предоставленным на портале института РУДН.
4. Пройти промежуточное тестирование, являющееся рубежной формой контроля знаний (экзамен).

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (Учебного портала) и электронной почты.

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные средства интерактивного обучения, в том числе, групповые дискуссии, мозговой штурм, деловые игры, проектная работа в малых группах, что дает возможность включения всех участников образовательного процесса в активную работу по освоению дисциплины. Такие методы обучения направлены на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения, способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может производиться по утвержденному индивидуальному графику с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, что подразумевает индивидуализацию содержания, методов, темпа учебной деятельности обучающегося, возможность следить за конкретными действиями студента при решении конкретных задач, внесения, при необходимости, требуемых корректировок в процесс обучения.

Предусматривается проведение индивидуальных консультаций (в том числе консультирование посредством электронной почты), предоставление дополнительных учебно-методических материалов (в зависимости от диагноза).

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Теория статистики» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.