

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС

Факультет экономики и финансов

Кафедра налогообложения, учета и экономической безопасности

УТВЕРЖДЕНА  
кафедрой налогообложения и учета  
Протокол от «26» августа 2016 г. № 1

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СТАТИСТИКА**

Б1.Б.18

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

направленность (профиль): «Финансы и кредит»

квалификация: Бакалавр

формы обучения: очная, заочная

Год набора - 2017

Новосибирск, 2016

**Автор – составитель:**

доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры налогообложения, учета и экономической безопасности Яненко Е.Н.

Заведующий кафедрой налогообложения, учета и экономической безопасности  
кандидат экономических наук, доцент Шумяцкий Р.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
|--|--|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....  | 4                                      |
| 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО .....  | 5                                      |
| 3. Содержание и структура дисциплины .....   | 5                                      |
| 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....   | 11                                     |
| 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....  | 21                                     |
| 6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине ..... | 24                                     |
| 6.1. Список основной литературы .....  | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
| 6.2. Список дополнительной литературы.....   | 24                                     |
| 6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....  | 25                                     |
| 6.4.Нормативные правовые документы.....  | 25                                     |
| 6.5.Интернет-ресурсы.....  | 25                                     |
| 6.6.Иные источники.....  | 26                                     |
| 7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....   | 26                                     |

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

1.1. Дисциплина Б1.Б.18 Статистика обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:  
для очной формы обучения

Таблица 1.1

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции   |
|-----------------|--|--------------------------------|---|
| ОПК-2           | способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | ОПК-2.1                        | способность рассчитывать и интерпретировать показатели социально-экономического развития с использованием больших баз данных.                                     |
|                 |  | ОПК-2.2                        | способность применять статистическую, бухгалтерскую, финансово-экономическую информацию и нормативно-правовые акты для обеспечения профессиональной деятельности. |

для заочной формы обучения, в том числе с ЭО ДОТ

Таблица 1.2

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции  |
|-----------------|--|--------------------------------|--|
| ОПК-2           | способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | ОПК-2.1                        | способность осуществлять сбор данных и обработку экономических данных для решения профессиональных задач |

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 2.1

| ОТФ/ТФ/<br>профессиональные<br>действия | Код этапа<br>освоения<br>компетенции | Результаты обучения   |
|---|--------------------------------------|---|
|   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2                   | на уровне знаний:<br>- знать процесс сбора финансово-экономической, статистической и бухгалтерской информации       |
|   |                                      | на уровне умений:<br>- определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации; |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | - соотносить собираемость информации на определенную дату и проводя анализ данных использовать различные методы статистической обработки. |
|--|--|---|

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах – 5 з.е.

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем: лекции – 34, лабораторные работы – 16, практические занятия (семинарские) – 16. Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – 78.

Количество академических часов по заочной форме обучения и заочной форме обучения с применением ЭО ДОТ, выделенных на контактную работу с преподавателем 14 часа, из них лекции – 4 ч., занятия семинарского типа – 10 ч.; на самостоятельную работу обучающихся – 157 ч.

Возможно изучение дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При этом сохраняется объем контактной и самостоятельной работы по дисциплине в соответствии с учебным планом.

### Место дисциплины

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.Б.18 Статистика изучается на 2 курсе в 3 и 4 семестрах на очной форме обучения.

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.Б.18 Статистика изучается на 2 курсе на заочной форме обучения, в том числе с ЭО ДОТ.

## 3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

| № п/п                       | Наименование тем, (разделов)                         | Объем дисциплины, час. |  |          |          |           | Форма текущего контроля, промежуточной аттестации <sup>1</sup> |
|-----------------------------|--|------------------------|--|----------|----------|-----------|--|
|                             |  | Всего                  | Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий |          |          |           |  |
|                             |  |                        | л  | лр       | пз       | КСР       |  |
| <i>Очная форма обучения</i> |  |                        |  |          |          |           |  |
| <b>Раздел 1</b>             | <b>Теория статистики</b>                             | <b>72</b>              | <b>14</b>  | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>46</b> |  |
| Тема 1.1                    | Предмет, метод, задачи и организация статистики в РФ | 4                      | 1  | 1        |          | 2         | О <sub>1</sub>   |
| Тема 1.2.                   | Статистическое наблюдение                            | 8                      | 1  |          | 1        | 6         | О <sub>1</sub>   |
| Тема 1.3.                   | Сводка и группировка статистических данных           | 9                      | 2  | 1        |          | 6         | ПЗВР   |
| Тема 1.4.                   | Статистические величины                              | 9                      | 2  |          | 1        | 6         | ПЗВР   |
| Тема 1.5.                   | Анализ вариации                                      | 10                     | 2  | 1        | 1        | 6         | ПЗВР   |
| Тема 1.6.                   | Ряды динамики  | 10                     | 2  | 1        | 1        | 6         | ПЗВР   |
| Тема 1.7.                   | Индексный анализ                                     | 12                     | 2  | 1        | 1        | 8         | КЗ <sub>1</sub>  |
| Тема 1.8.                   | Статистическое изучение                              | 10                     | 2  | 1        | 1        | 6         | О <sub>1</sub>   |

<sup>1</sup> 1 Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КЗ), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), курсовая работа (КР), О<sub>1</sub> - опрос по теме 1, О<sub>2</sub> - опрос по теме 2, О<sub>3</sub> - опрос по теме 3, О<sub>4</sub> - опрос по теме 4), письменное задание по вопросам раздела (ПЗВР), контрольная работа по разделу 1 (КЗ<sub>1</sub>), контрольная работа по разделам 2,3,4 (КЗ<sub>2,3,4</sub>)

|                          |  |            |           |           |           |          |            |                     |
|--------------------------|--|------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|---------------------|
|                          | взаимосвязей   |            |           |           |           |          |            |                     |
| Промежуточная аттестация |  |            |           |           |           |          |            | зачет               |
| <b>Раздел 2</b>          | <b>Социально-экономическая статистика</b>                                    | <b>28</b>  | <b>10</b> | <b>2</b>  | <b>4</b>  |          | <b>12</b>  |                     |
| Тема 2.1                 | Предмет и метод социально-экономической статистики                           | 8          | 2         | 1         | 1         |          | 4          | О <sub>2</sub>      |
| Тема 2.2                 | Основы статистики населения  | 10         | 4         | 1         | 1         |          | 4          | ПЗВР                |
| Тема 2.3.                | Статистика рынка труда   | 10         | 4         |           | 2         |          | 4          | ПЗВР                |
| <b>Раздел 3</b>          | <b>Экономическая статистика</b>  | <b>28</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | <b>4</b>  |          | <b>12</b>  |                     |
| Тема 3.1.                | Статистика национального богатства   | 10         | 2         | 2         | 2         |          | 4          | О <sub>3</sub>      |
| Тема 3.2                 | Система национальных счетов (СНС) – международная система учета и статистики | 9          | 2         | 2         | 1         |          | 4          | О <sub>3</sub>      |
| Тема 3.3.                | Методы исчисления ВВП  | 9          | 2         | 2         | 1         |          | 4          | ПЗВР                |
| <b>Раздел 4</b>          | <b>Финансовая статистика</b>   | <b>16</b>  | <b>4</b>  | <b>2</b>  | <b>2</b>  |          | <b>8</b>   |                     |
| Тема 4.1.                | Статистика государственных финансов и финансов предприятий                   | 8          | 2         | 1         | 1         |          | 4          | О <sub>4</sub>      |
| Тема 4.2.                | Статистика финансовых институтов и финансового рынка                         | 8          | 2         | 1         | 1         |          | 4          | КЗ <sub>2,3,4</sub> |
| Промежуточная аттестация |  | <b>36</b>  |           |           |           | <b>2</b> | <b>34</b>  | <b>Экзамен</b>      |
| <b>Всего:</b>            |  | <b>180</b> | <b>34</b> | <b>16</b> | <b>16</b> | <b>2</b> | <b>112</b> | ак.ч.               |
|                          |  | <b>5</b>   |           |           |           |          |            | з.е.                |
|                          |  | <b>135</b> |           |           |           |          |            | ас.ч.               |

Таблица 3.2

| № п/п                         | Наименование тем (разделов)                        | Объем дисциплины, час. |   |    |          |     | Форма текущего контроля успеваемости <sup>2</sup> , промежуточной аттестации |               |
|-------------------------------|--|------------------------|---|----|----------|-----|--|---------------|
|                               |  | Всего                  | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий |    |          |     |  | СР            |
|                               |  |                        | л   | лр | пз       | КСР |  |               |
| <i>Заочная форма обучения</i> |  |                        |   |    |          |     |  |               |
| <b>Раздел 1</b>               | <b>Теория статистики</b>                           | <b>50</b>              | <b>2</b>  |    | <b>4</b> |     | <b>44</b>  |               |
| Тема 1.1.                     | Статистическое наблюдение. Статистические величины |                        | 0,5   |    | 1        |     | 12   | О (тема 1.1)  |
| Тема 1.2.                     | Анализ вариации                                    |                        | 0,5   |    | 1        |     | 12   | ПО (тема 1.2) |
| Тема 1.3.                     | Ряды динамики                                      |                        | 0,5   |    | 1        |     | 10   | ПО (тема 1.3) |
| Тема 1.4.                     | Индексный анализ                                   |                        | 0,5   |    | 1        |     | 10   | ПО (тема 1.4) |
| <b>Раздел 2</b>               | <b>Социально-экономическая статистика</b>          | <b>33</b>              | <b>1</b>  |    | <b>2</b> |     | <b>30</b>  |               |
| Тема 2.1                      | Основы статистики населения                        |                        | 0,5   |    | 1        |     | 15   | ПО (тема 2.1) |
| Тема 2.2.                     | Статистика рынка труда                             |                        | 0,5   |    | 1        |     | 15   | ПО (тема 2.2) |

<sup>2</sup> Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), письменный опрос (ПО), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), вебинар (В), электронный семинар (ЭС) и др.

|                          |  |            |            |           |             |                  |
|--------------------------|--|------------|------------|-----------|-------------|------------------|
| <b>Раздел 3</b>          | <b>Экономическая статистика</b>                      | <b>19</b>  | <b>0,5</b> | <b>2</b>  | <b>16,5</b> |                  |
| Тема 3.1.                | Методы исчисления ВВП                                |            | 0,5        | 2         | 16,5        | ПО (тема 3.1)    |
| <b>Раздел 4</b>          | <b>Финансовая статистика</b>                         | <b>19</b>  | <b>0,5</b> | <b>2</b>  | <b>16,5</b> |                  |
| Тема 4.1.                | Статистика финансовых институтов и финансового рынка |            | 0,5        | 2         | 16,5        | ПО (тема 4.1)    |
| Промежуточная аттестация |  | 9          |            |           | 9           | Экзамен          |
| Всего:                   |  | <b>180</b> | <b>4</b>   | <b>10</b> | <b>9</b>    | <b>157</b> ак.ч. |
|                          |  | <b>5</b>   |            |           |             | з.е.             |
|                          |  | <b>135</b> |            |           |             | ас.ч.            |

Таблица 3.3

| № п/п   | Наименование тем (разделов)                          | Объем дисциплины, час. |   |                           |                           |                  | СР                  | Форма текущего контроля успеваемости <sup>3</sup> , промежуточной аттестации |
|---|--|------------------------|---|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------------|--|
|   |  | Всего                  | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий |                           |                           |                  |                     |  |
|   |  |                        | л/эо,<br>дог <sup>4</sup>   | лр/э,<br>дог <sup>3</sup> | пз/э,<br>дог <sup>3</sup> | КСР              |                     |  |
| <i>Заочная форма обучения с применением ЭО, ДОТ</i> |  |                        |   |                           |                           |                  |                     |  |
| <b>Раздел 1</b>                                     | <b>Теория статистики</b>                             | <b>50</b>              | <b>2</b>  | <b>4</b>                  | <b>44</b>                 |                  | Электронный семинар |  |
| Тема 1.1.   | Статистическое наблюдение. Статистические величины   |                        | 0,5   | 1                         | 12                        |                  |                     |  |
| Тема 1.2.   | Анализ вариации                                      |                        | 0,5   | 1                         | 12                        |                  |                     |  |
| Тема 1.3.   | Ряды динамики  |                        | 0,5   | 1                         | 10                        |                  |                     |  |
| Тема 1.4.   | Индексный анализ                                     |                        | 0,5   | 1                         | 10                        |                  |                     |  |
| <b>Раздел 2.</b>                                    | <b>Социально-экономическая статистика</b>            | <b>33</b>              | <b>1</b>  | <b>2</b>                  | <b>30</b>                 |                  |                     |  |
| Тема 2.1  | Основы статистики населения                          |                        | 0,5   | 1                         | 15                        |                  |                     |  |
| Тема 2.2.   | Статистика рынка труда                               |                        | 0,5   | 1                         | 15                        |                  |                     |  |
| <b>Раздел 3.</b>                                    | <b>Экономическая статистика</b>                      | <b>19</b>              | <b>0,5</b>  | <b>2</b>                  | <b>16,5</b>               |                  |                     |  |
| Тема 3.1.   | Методы исчисления ВВП                                |                        | 0,5   | 2                         | 16,5                      |                  |                     |  |
| <b>Раздел 4.</b>                                    | <b>Финансовая статистика</b>                         | <b>19</b>              | <b>0,5</b>  | <b>2</b>                  | <b>16,5</b>               |                  |                     |  |
| Тема 4.1.   | Статистика финансовых институтов и финансового рынка |                        | 0,5   | 2                         | 16,5                      |                  |                     |  |
| Промежуточная аттестация                            |  | 9                      |   |                           | 9                         | Экзамен          |                     |  |
| Всего:  |  | <b>180</b>             | <b>4</b>  | <b>10</b>                 | <b>9</b>                  | <b>157</b> ак.ч. |                     |  |
|   |  | <b>5</b>               |   |                           |                           | з.е.             |                     |  |

<sup>3</sup>Формы текущего контроля успеваемости: ЭС – электронный семинар, ПКЗ – письменное контрольное задание.

<sup>4</sup> При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом

## Содержание дисциплины

### Раздел 1. Теория статистики

#### Тема 1.1. Предмет, метод, задачи и организация статистики

Возникновение статистической науки, предмет и метод статистики.

Основные категории статистики. Статистическая совокупность, ее характерные особенности, элементы совокупностей и их признаков, вариация признаков. Статистический показатель, понятие и система показателей. Понятие статистического измерения. Типы шкал измерений.

Статистическая методология: метод массовых наблюдений, метод группировок, методы обработки и анализа статистической информации. Этапы статистического исследования. Закон больших чисел, как основа статистической методологии. Организация статистики в Российской Федерации. Задачи статистики на современном этапе.

#### Тема 1.2. Статистическое наблюдение

Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования и главный источник статистической информации. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Понятие объекта наблюдения, единицы наблюдения, программы и субъекта наблюдения. Определение времени наблюдения и критического момента наблюдения.

Организационные формы, виды и способы статистического наблюдения: по охвату единиц совокупности, по времени регистрации фактов, по отношению субъекта к объекту. Выборочное наблюдение – основной вид несплошного наблюдения. Способы формирования выборочной совокупности. Повторный и бесповторный отбор. Ошибка выборки.

#### Тема 1.3. Сводка и группировка статистических данных

Сводка и группировка материалов статистического наблюдения: понятие, содержание, основные задачи.

Виды группировок: типологическая, структурная, аналитическая. Методологические вопросы группировки.

Понятие о рядах распределения. Представление статистических данных: таблицы и графики.

#### Тема 1.4. Статистические величины

Назначение и виды статистических величин. Абсолютные величины, единицы измерения.

Относительные величины: понятие, правила расчета. Виды и взаимосвязи относительных величин: относительные величины динамики, планового задания и выполнения плана, структуры, координации, сравнения, интенсивности.

Средние величины, общие принципы их применения. Виды средних величин, особенности исчисления. Степенные средние: средняя арифметическая, средняя геометрическая, средняя гармоническая. Выбор формы средних величин.

Структурные средние. Мода и медиана, их смысл и способы расчета.

#### Тема 1.5. Анализ вариации

Понятие вариации признаков. Необходимость статистического изучения вариации. Показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, коэффициент вариации. Сокращенные способы расчета дисперсии. Правило сложения дисперсии. Изучение взаимосвязи признаков при помощи показателей вариации. Эмпирическое корреляционное отношение.

#### Тема 1.6. Ряды динамики



Понятие ряда динамики, его виды, правила построения. Аналитические показатели ряда динамики: абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста, абсолютное значение одного процента прироста. Исчисление среднего уровня ряда и средних показателей анализа ряда динамики.

Структура динамического ряда. Основная тенденция и случайные колебания.

Статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.

### **Тема 1.7. Индексный анализ**

Индексы: понятие, виды, роль в экономическом анализе. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как основная форма общих индексов. Общие индексы как средние из индивидуальных индексов: средний арифметический и средний гармонический индексы. Разложение абсолютного прироста по факторам.

Индексы средних величин. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов.

Территориальные индексы.

### **Тема 1.8. Статистическое изучение взаимосвязей**

Понятие о статистической и корреляционной связи. Задачи статистического изучения взаимосвязей общественных явлений. Условия применения корреляционно-регрессионного анализа.

Парная и множественная регрессия. Вычисление и интерпретация параметров парной линейной корреляции. Оценка тесноты связи: эмпирическое корреляционное отношение, линейный коэффициент корреляции.

Меры оценки тесноты связи качественных признаков. Коэффициенты ранговой корреляции: Фехнера, Спирмэна, Кэндалла. Таблицы сопряженности 2x2: коэффициент ассоциации и контингенции.

## **Раздел 2. Социально-экономическая статистика**

### **Тема 2.1. Предмет и метод социально-экономической статистики**

Предмет изучения социально-экономической статистики. Связь социально-экономической статистики с другими статистическими и экономическими науками. Ее теоретические и методологические основы.

Задачи социально-экономической статистики и ее проблемы. Связь задач социально-экономической статистики и международной методологии учета и статистики, основанной на национальном счетоводстве. Роль статистики в решении экономических проблем.

Понятие макроэкономических показателей. Требования к построению системы макроэкономических показателей. Теоретические и методологические основы построения и исчисления показателей экономической статистики на макроуровне.

### **Тема 2.2. Основы статистики населения**

Предмет статистики населения. Основные категории статистики населения, задачи изучения. Основные показатели естественного и механического движения населения, взаимосвязь между ними. Перспективный расчет численности населения. Таблицы дожития. Роль населения в экономической деятельности.

### **Тема 2.3. Статистика рынка труда**

Понятие трудового потенциала, показатели количественного измерения его размера. Методологические проблемы оценки качества трудового потенциала.

Основные категории рынка труда. Показатели трудовой активности населения и трудовых ресурсов, определение занятости, безработицы. Выборочное обследование населения по проблемам занятости.

Понятие трудовых ресурсов, методы определения их численности. Баланс трудовых ресурсов страны.

Показатели воспроизводства трудовых ресурсов, естественное и механическое движение трудовых ресурсов, взаимосвязь показателей воспроизводства трудовых ресурсов. Методы определения перспективной численности трудовых ресурсов.

### **Раздел 3. Экономическая статистика**

#### **Тема 3.1. Статистика национального богатства**

Национальное богатство как экономическая категория. Состав и структура национального богатства и связанные с ним понятия: финансовых и нефинансовых активов. Система показателей и группировки, применяемые при их характеристике.

Основные фонды как часть национального богатства, состав и виды оценки. Методы изучения динамики основных фондов, их пересчет в неизменные цены. Запасы и резервы материальных ценностей как часть национального богатства, их состав по роли в процессе воспроизводства. Показатели объема и структуры запасов, расчет среднего объема запаса.

Показатели использования основных фондов. Изучение уровня и динамики средней фондоотдачи. Влияние видовой структуры основных фондов на динамику общей фондоотдачи.

Показатели использования запасов. Показатели уровня и динамики материалоемкости, влияние отраслевой структуры экономики на динамику средней материалоемкости.

Показатели оборачиваемости запасов: коэффициент оборачиваемости, время оборота, размер высвободившихся оборотных средств в результате изменения их оборачиваемости.

#### **Тема 3.2. Система национальных счетов (СНС) – международная система учета и статистики**

Причины перехода к методологии системы национальных счетов (СНС). Понятие экономической деятельности и ее границы, понятие производственной деятельности. Понятие внутренней экономики, «остального мира», резидентов, нерезидентов. Основные группировки и классификации, применяемые в экономической статистике. Их значение в экономическом анализе.

Система показателей результатов экономической деятельности. Взаимосвязь макроэкономических показателей.

#### **Тема 3.3. Методы исчисления ВВП.**

Валовой внутренний продукт – центральный показатель СНС. Методы расчета ВВП. Методы пересчета валового внутреннего продукта в сопоставимые цены.

Методы изучения динамики физического объема ВВП за длительный период. Экономическая конъюнктура. Факторы роста ВВП. Статистические методы анализа влияния факторов роста. Методика расчета абсолютного прироста ВВП за счет каждого фактора.

### **Раздел 4. Финансовая статистика**

#### **Тема 4.1. Статистика государственных финансов и финансов предприятий**

Государственный бюджет – основной элемент статистики государственных финансов. Классификация и показатели доходов и расходов государственного бюджета. Показатели финансирования государственного бюджета. Показатели государственного долга.

Статистические методы анализа показателей государственного бюджета.

Статистические показатели налогов и налогообложения.

Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций, их статистический анализ. Показатели использования оборотных активов предприятий. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости предприятий.

#### Тема 4.2. Статистика финансовых институтов и финансового рынка

Система показателей банковской статистики. Методы статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использование.

Система показателей биржевой статистики. Фондовые индексы и средние. Статистические методы анализа показателей.

Статистические показатели деятельности страховых компаний.

Статистические показатели денежного обращения. Статистические показатели анализа денежной массы и денежного обращения.

Статистика цен и инфляции. Анализ уровня инфляции, и ее влияния на важнейшие экономические показатели.

### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

#### 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

##### 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.18 Статистика используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

для проведения занятий по очной форме обучения

Таблица 4.1

| Тема (раздел)    |  | Методы текущего контроля успеваемости                                      |
|------------------|--|--|
| <b>Раздел 1</b>  | <b>Теория статистики</b>   |  |
| Тема 1.1         | Предмет, метод, задачи и организация статистики в РФ                         | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| Тема 1.2.        | Статистическое наблюдение  | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| Тема 1.3.        | Сводка и группировка статистических данных                                   | Письменное задание по группировке статистических данных                    |
| Тема 1.4.        | Статистические величины  | Письменное задание по определению статистических величин                   |
| Тема 1.5.        | Анализ вариации  | Письменное задание по анализу вариации                                     |
| Тема 1.6.        | Ряды динамики  | Письменное задание по рядам динамики                                       |
| Тема 1.7.        | Индексный анализ   | Решение контрольной работы по вопросам темы 1                              |
| Тема 1.8.        | Статистическое изучение взаимосвязей   | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| <b>Раздел 2.</b> | <b>Социально-экономическая статистика</b>                                    |  |
| Тема 2.1         | Предмет и метод социально-экономической статистики                           | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| Тема 2.2         | Основы статистики населения  | Письменное задание по определению показателей статистики населения         |
| Тема 2.3.        | Статистика рынка труда   | Письменное задание по определению показателей, характеризующих рынок труда |
| <b>Раздел 3.</b> | <b>Экономическая статистика</b>  |  |
| Тема 3.1.        | Статистика национального богатства   | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| Тема 3.2         | Система национальных счетов (СНС) – международная система учета и статистики | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы                     |
| Тема 3.3.        | Методы исчисления ВВП  | Письменное задание по трем методам   |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
|                  |  | исчисления ВВП   |
| <b>Раздел 4.</b> | <b>Финансовая статистика</b>                               |  |
| Тема 4.1.        | Статистика государственных финансов и финансов предприятий | Устный ответ на вопросы<br>Письменный ответ на вопросы |
| Тема 4.2.        | Статистика финансовых институтов и финансового рынка       | Решение контрольной работы по вопросам тем 2,3,4       |

для заочной формы обучения

Таблица 4.2

| Тема (раздел)    |  | Методы текущего контроля успеваемости             |
|------------------|--|---|
| <b>Раздел 1</b>  | <b>Теория статистики</b>                             |   |
| Тема 1.1.        | Статистическое наблюдение. Статистические величины   | Письменные ответы на вопросы (тема 1.1)           |
| Тема 1.2.        | Анализ вариации                                      | Письменные ответы на (тема 1.2)                   |
| Тема 1.3.        | Ряды динамики  | Письменные ответы на вопросы и задания (тема 1.3) |
| Тема 1.4.        | Индексный анализ                                     | Письменные ответы на вопросы и задания (тема 1.4) |
| <b>Раздел 2.</b> | <b>Социально-экономическая статистика</b>            |   |
| Тема 2.1         | Основы статистики населения                          | Письменные ответы на вопросы и задания (тема 2.1) |
| Тема 2.2.        | Статистика рынка труда                               | Письменные ответы на вопросы и задания (тема 2.2) |
| <b>Раздел 3.</b> | <b>Экономическая статистика</b>                      |   |
| Тема 3.1.        | Методы исчисления ВВП                                | Письменные ответы на вопросы (тема 3.1)           |
| <b>Раздел 4.</b> | <b>Финансовая статистика</b>                         |   |
| Тема 4.1.        | Статистика финансовых институтов и финансового рынка | Письменные ответы на вопросы (тема 4.1)           |

В ходе реализации дисциплины по заочной форме обучения с применением ЭО, ДОТ используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- письменный ответ на задания электронного семинара;
- письменное собеседование с обучающимся в ходе проведения электронного семинара

#### 4.1.2. Экзамен, зачет проводится с применением следующих методов (средств):

Зачет проводится в форме устного собеседования по вопросам билета и письменного выполнения практических заданий. Экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам билета и письменного выполнения практических заданий (решение задачи).

### 4.2 Материалы текущего контроля успеваемости

**Типовые оценочные средства по теме 1.1 Предмет, метод, задачи и организация статистики в РФ**

#### Вариант 1

Что такое предмет статистики?

Что такое метод статистики?

Назовите задачи статистики РФ

Назовите особенности организации статистики в Российской Федерации

**Вариант 2**

Дать определение понятия «предмет статистики»

Дать определение понятия «метод статистики»

Описать задачи и организацию статистики в Российской Федерации

Как мотивация и стимулирование включается в систему управления персоналом?

Какими методами формируется система мотивации и стимулирования трудовой деятельности?

**Типовые оценочные средства для выполнения письменных работ по теме 1.3. Сводка и группировка статистических данных**

**Типовая задача.** Статистическое наблюдение, сводка и группировка

На основе данных приведенной ниже таблицы необходимо произвести группировку торговых предприятий по скорости оборота товарных запасов (расчет произвести с точностью до 0,01).

Результаты группировки изложите в табличной форме. Каждую группу и совокупность предприятий в целом охарактеризуйте:

- 1) количеством предприятий в абсолютном и относительном выражении;
- 2) числом оборотов в среднем на 1 предприятие;
- 3) объемом товарооборота всего и в среднем на 1 предприятие, млн. руб.;
- 4) суммой прибыли всего и в среднем на 1 предприятие, млн. руб.
- 5) сделайте выводы в целом, а также охарактеризуйте зависимость прибыли от числа оборотов средних товарных запасов.

| № п/п | Объем товарооборота, млн. руб. | Средние остатки товарных запасов, млн. руб. | Прибыль, млн. руб. | № п/п | Объем товарооборота, млн. руб. | Средние остатки товарных запасов, млн. руб. | Прибыль, млн. руб. |
|-------|--------------------------------|---|--------------------|-------|--------------------------------|---|--------------------|
| 1     | 2236                           | 216   | 460                | 6     | 1102                           | 173   | 270                |
| 2     | 1512                           | 281   | 416                | 7     | 1534                           | 184   | 216                |
| 3     | 1080                           | 162   | 356                | 8     | 1339                           | 248   | 670                |

**Типовые вопросы для подготовки к опросам по темам дисциплины:**

**Раздел 1. Теория статистики**

1. Предмет, метод статистики, основные категории статистики.
2. Статистическое наблюдение, понятие, основные требования, предъявляемые к статистическим данным.
3. Формы организации, способы проведения и виды статистического наблюдения.
4. Виды статистических группировок и решаемые ими задачи.
5. Статистические таблицы, правила построения, область применения. Виды статистических таблиц.
6. Абсолютные и относительные величины в статистике, единицы измерения.
7. Средние величины, виды средних. Научные основы расчета средних величин.
8. Степенные средние, формы и примеры использования средних величин.
9. Структурные средние и их применение в статистике.
10. Понятие вариации признаков, показатели вариации. Значение и задачи изучения вариации.
11. Дисперсия, ее свойства.
12. Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.

13. Среднее значение и вариация альтернативного признака.
14. Выборочное наблюдение, его основные особенности.
15. Средняя и предельная ошибки выборки. Взаимосвязь показателей ошибки выборки с объемом выборочной совокупности и способом отбора.
16. Задачи статистики в изучении взаимосвязей общественных явлений, виды и формы связей.
17. Методы анализа взаимосвязей.
18. Методы оценки взаимосвязей атрибутивных признаков. Коэффициенты ранговой корреляции.
19. Понятие о корреляционно-регрессионном анализе.
20. Ряды динамики, их элементы и правила построения. Виды рядов динамики.
21. Статистические показатели динамики общественных явлений.
22. Исчисление среднего уровня и средних темпов развития по рядам динамики.
23. Структура динамического ряда. Методы выявления тенденций развития по рядам динамики.
24. Понятие и способы проведения интерполяции и экстраполяции.
25. Методология оценки сезонных колебаний.
26. Понятие индекса. Виды индексов, задачи их применения.
27. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Правила построения, анализ абсолютных приростов.
28. Преобразование агрегатных индексов в средний арифметический и средний гармонический индексы.
29. Индексы средних величин. Индексы постоянного состава и влияния структурных изменений на динамику средней величины.
30. Использование индексного метода в экономическом факторном анализе.
31. Территориальные индексы, их значение, способы построения.
32. Статистические графики, их элементы, правила построения, область применения.

## **Раздел 2. Социально-экономическая статистика**

1. Предмет изучения социально-экономической статистики, задачи, связь с другими науками.
2. Система показателей социально-экономической статистики. Требования к системе показателей.
3. Население как объект статистического изучения. Основные задачи статистики населения.
4. Основные показатели естественного и механического движения населения.
5. Понятие рынка труда, задачи статистического изучения. Основные категории рынка труда.
6. Понятие трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов.
7. Показатели воспроизводства трудовых ресурсов (абсолютные и относительные). Расчет перспективной численности трудовых ресурсов.
8. Рабочее время и показатели его использования.

## **Раздел 3. Экономическая статистика**

1. Понятие и состав национального богатства как совокупности экономических активов.
2. Понятие основных фондов (основного капитала), состав, методы оценки, амортизация.
3. Баланс основных фондов (по полной стоимости, по остаточной стоимости).

4. Показатели использования основных фондов. Изучение влияния фондоотдачи на объем продукции.
5. Показатели состояния и воспроизводства основных фондов.
6. Понятие и состав материальных запасов и резервов.
7. Показатели использования оборотных фондов. Анализ влияния факторов на уровень материалоемкости.
8. Изучение эффективности использования оборотных фондов. Показатели оборачиваемости.
9. Система показателей результатов экономической деятельности.
10. ВВП – центральный показатель результатов экономической деятельности в СНС. Методы расчета.
11. Необходимость и методы переоценки ВВП в сопоставимые цены.
12. Методы изучения динамики ВВП. Изучение влияния факторов на изменение объема ВВП.
13. Понятие СНС, ее значение, основные категории.

#### **Раздел 4. Финансовая статистика**

1. Баланс денежных доходов и расходов населения.
2. Основное понятие и задачи изучения уровня жизни. Система показателей уровня жизни.
3. Статистика государственных финансов. Система показателей.
4. Статистические методы анализа показателей государственного бюджета.
5. Основные показатели финансовой деятельности предприятий. Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости предприятий.

### **4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### **4.3.1. Формируемые компетенции**

на очной форме обучения:

Таблица 5.1

| Код компетенции | Наименование компетенции  | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции   |
|-----------------|---|--------------------------------|---|
| ОПК-2           | способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | ОПК-2.1                        | способность рассчитывать и интерпретировать показатели социально-экономического развития с использованием больших баз данных.                                     |
|                 |   | ОПК-2.2                        | способность применять статистическую, бухгалтерскую, финансово-экономическую информацию и нормативно-правовые акты для обеспечения профессиональной деятельности. |

для заочной формы обучения, в том числе с ЭО ДОТ

Таблица 5.1

| Код компетенции | Наименование компетенции  | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции  |
|-----------------|---|--------------------------------|--|
| ОПК-2           | способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | ОПК-2.1                        | способность осуществлять сбор данных и обработку экономических данных для решения профессиональных задач |

на очной форме обучения:

Таблица 6.1

| Этап освоения компетенции  | Показатель оценивания  | Критерий оценивания   |
|--|--|---|
| ОПК - 2.1<br>способность осуществлять сбор данных, необходимых для решения профессиональных задач              | демонстрирует способность применять основные методы, средства, приемы и алгоритмы теории статистики к решению типовых практических задач.                          | собирает информацию, отличающуюся актуальностью, достоверностью, множественностью и надежностью. Вычисляет средние величины, показатели вариации. Проводит статистическое наблюдение.   |
| ОПК – 2.2<br>способность осуществлять сбор и обработку экономических данных для решения профессиональных задач | демонстрирует способность выбирать нужные математические методы, средства, модели и критерии в зависимости от исходной постановки задачи в профессиональной сфере. | осуществляет расчет статистических оценок параметров распределения. осуществляет решение типовых задач стандартными методами и способами. проводит обработку данных и трактует полученные результаты. дает качественную и количественную оценку событиям и величинам. |

на заочной форме обучения, на заочной форме обучения с применением ЭО и ДОТ:

Таблица 6.2

| Этап освоения компетенции   | Показатель оценивания   | Критерий оценивания  |
|---|---|--|
| ОПК - 2.1<br>способность осуществлять сбор данных и обработку экономических данных для решения профессиональных задач | демонстрирует способность применять основные методы, средства, приемы и алгоритмы теории статистики к решению типовых практических задач, способность выбирать нужные математические методы, средства, модели и критерии в зависимости от | собирает информацию, отличающуюся актуальностью, достоверностью, множественностью и надежностью. вычисляет средние величины, показатели вариации. Проводит статистическое наблюдение. осуществляет расчет статистических оценок параметров распределения. осуществляет решение типовых |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | исходной постановки задачи в профессиональной сфере. | задач стандартными методами и способами.<br>проводит обработку данных и трактует полученные результаты. дает качественную и количественную оценку событиям и величинам. |
|--|--|---|

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

Полный комплект материалов для промежуточной аттестации находится на кафедре в УМК-Д.

##### Вопросы для подготовки к зачету

1. Предмет, метод статистики, основные категории статистики.
2. Абсолютные и относительные величины в статистике, единицы измерения.
3. Средние величины, виды средних. Научные основы расчета средних величин.
4. Степенные средние, формы и примеры использования средних величин.
5. Структурные средние и их применение в статистике.
6. Понятие вариации признаков, показатели вариации. Значение и задачи изучения вариации.
7. Дисперсия, ее свойства.
8. Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.
9. Среднее значение и вариация альтернативного признака.
10. Выборочное наблюдение, его основные особенности.
11. Средняя и предельная ошибки выборки. Взаимосвязь показателей ошибки выборки с объемом выборочной совокупности и способом отбора.
12. Задачи статистики в изучении взаимосвязей общественных явлений, виды и формы связей.
13. Ряды динамики, их элементы и правила построения. Виды рядов динамики.
14. Статистические показатели динамики общественных явлений.
15. Исчисление среднего уровня и средних темпов развития по рядам динамики.
16. Понятие индекса. Виды индексов, задачи их применения.
17. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Правила построения, анализ абсолютных приростов.
18. Индексы средних величин. Индексы постоянного состава и влияния структурных изменений на динамику средней величины.
19. Использование индексного метода в экономическом факторном анализе.
20. Население как объект статистического изучения. Основные задачи статистики населения.

##### Вопросы и задания для подготовки к экзамену

1. Население как объект статистического изучения. Основные задачи статистики населения.
2. Основные показатели естественного и механического движения населения.
3. Понятие рынка труда, задачи статистического изучения. Основные категории рынка труда.
4. Понятие трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов.
5. Показатели воспроизводства трудовых ресурсов (абсолютные и относительные). Расчет перспективной численности трудовых ресурсов.
6. Рабочее время и показатели его использования.

7. Понятие и состав национального богатства как совокупности экономических активов.
8. Понятие основных фондов (основного капитала), состав, методы оценки, амортизация.
9. Баланс основных фондов (по полной стоимости, по остаточной стоимости).
10. Показатели использования основных фондов. Изучение влияния фондоотдачи на объем продукции.
11. Показатели состояния и воспроизводства основных фондов.
12. Понятие и состав материальных запасов и резервов.
13. Показатели использования оборотных фондов. Анализ влияния факторов на уровень материалоемкости.
14. Изучение эффективности использования оборотных фондов. Показатели оборачиваемости.
15. Система показателей результатов экономической деятельности.
16. ВВП – центральный показатель результатов экономической деятельности в СНС. Методы расчета.
17. Необходимость и методы переоценки ВВП в сопоставимые цены.
18. Методы изучения динамики ВВП. Изучение влияния факторов на изменение объема ВВП.
19. Понятие СНС, ее значение, основные категории.
20. Баланс денежных доходов и расходов населения.
21. Основное понятие и задачи изучения уровня жизни. Система показателей уровня жизни.
22. Статистика государственных финансов. Система показателей. Статистические методы анализа показателей государственного бюджета.

### Типовые практические задания

1. Определите общее производство консервов в тысячах условных банок, если за условную банку принята банка емкостью 400 см<sup>3</sup>.

Консервный завод по переработке продуктов в 2010 г. выпустил продукцию в банках различной емкости:

|                                 |      |      |      |     |      |      |
|---------------------------------|------|------|------|-----|------|------|
| <b>Емкость, см<sup>3</sup></b>  | 100  | 250  | 400  | 500 | 1000 | 3000 |
| <b>Выпущено банок, тыс. шт.</b> | 1250 | 1300 | 1500 | 750 | 420  | 150  |

2. Определить:

- 1) относительную величину выполнения плана по выпуску товарной продукции;
  - 2) относительную величину выполнения плана по численности работающих;
  - 3) показатель изменения фактической выработки продукции по сравнению с планом.
- Некий завод в отчетном периоде должен был выпустить товарной продукции на 12 млн. руб. при средней численности работающих 400 человек.  
Фактически выпуск товарной продукции составил в этом периоде 13,1 млн. руб. при средней списочной численности работающих 410 человек.  
Полный перечень заданий находится на кафедре налогообложения и учета в УМК-Д.

3. Определить: относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения. Проверьте их взаимосвязь.

Есть данные о производстве одной из моделей телефонов компанией «Югра» за 2015 год:

|                                    | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
|------------------------------------|-----------|------------|-------------|------------|
| <b>Произведено телефонов, млн.</b> | 82,0      | 75,3       | 60,1        | 50,8       |

|      |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|
| штук |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|

4. Вычислить: относительные показатели структуры и координации. Сформулируйте выводы по результатам расчётов.

Производство автомобилей в стране характеризуется следующими данными:

|              | Произведено, тыс. штук |
|--------------|------------------------|
| Всего:       | 1594                   |
| В том числе: |                        |
| грузовые     | 573                    |
| легковые     | 1021                   |

5. Имеются следующие данные по области за 2014 г. (тыс.чел):

Численность населения 3020,5  
 Экономически активное население 1474,0  
 Безработные, всего 220,0  
 в том числе зарегистрированные 13,2

Определите:

- уровень экономически активного населения;
- уровень занятости;
- уровень безработные.

6. Дается ряд распределения населения региона в 2008 г. по размеру среднедушевого денежного дохода, % к общей численности населения:

|   |       |
|---|-------|
| Все население                                   | 100,0 |
| В том числе со среднедушевым доходом в месяц, % |       |
| До 10 000                                       | 0,8   |
| 10000-15000                                     | 2,5   |
| 15000-20000                                     | 4,1   |
| 20000-25000                                     | 11,2  |
| 25000-30000                                     | 12,7  |
| 30000-35000                                     | 16,8  |
| 35000-40000                                     | 21,9  |
| 40000-45000                                     | 18    |
| Свыше 45000                                     | 12    |

Определите:

- средний размер дохода населения;
- моду, медиану;
- децильный коэффициент дифференциации дохода.

**Типовое письменное контрольное задание (для студентов заочной формы обучения с применением ЭО и ДОТ):**

Задача 1

Имеются следующие данные о работе предприятий легкой промышленности в одной из областей:

| Отрасли | Число предприятий | Месячный объем продукции и в | Процент продукции, отгружаемой за пределы | Выработка продукции в среднем на 1 | Доля рабочих в общей численности |
|---------|-------------------|------------------------------|---|------------------------------------|----------------------------------|
|         |                   |                              |   |                                    |                                  |

|                  |   |   |         |                        |            |
|------------------|---|---|---------|------------------------|------------|
|                  |   | среднем<br>на одно<br>предприят<br>ие, млн.<br>руб. | области | рабочего,<br>тыс. руб. | работающих |
| Обувная          | 2 | 780   | 42      | 2,0                    | 78         |
| Кожгалантерейная | 2 | 850   | 68      | 3,1                    | 81         |
| Швейная          | 4 | 1020  | 71      | 2,1                    | 82         |

Определите по совокупности предприятий легкой промышленности средние значения:

1. объема производства продукции на одно предприятие;
2. процента продукции, отгруженной за пределы области;
3. производительности труда на одного рабочего;
4. доли рабочих среди работников предприятий.

Укажите виды рассчитанных средних величин. Сделайте выводы.

### Шкала оценивания

Таблица 7.

| Зачет                   | Экзамен   | Критерии оценки  |
|-------------------------|-----------|--|
| не<br>зачтено<br>(0-50) | 2(0-50)   | Компетенции, предусмотренные образовательной программой не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.   |
| зачтено<br>(51-100)     | 3(51-64)  | Компетенции, предусмотренные образовательной программой сформированы на минимальном уровне. Осуществляет решение типовых задач стандартными методами и способами.  |
|                         | 4(64-84)  | Компетенции, предусмотренные образовательной программой сформированы достаточно. Осуществляет решение типовых задач стандартными методами и способами. Собирает информацию, отличающуюся актуальностью, достоверностью, множественностью и надежностью.  |
|                         | 5(85-100) | Компетенции, предусмотренные образовательной программой сформированы на высоком уровне. Осуществляет расчет статистических оценок параметров распределения. Осуществляет решение типовых задач стандартными методами и способами. Собирает информацию, отличающуюся актуальностью, достоверностью, множественностью и надежностью. Проводит обработку данных и трактует полученные результаты. Дает качественную и количественную оценку событиям и величинам. |

#### 4.4. Методические материалы

Зачет и экзамен по дисциплине служит для оценки работы студента в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы,

развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Экзаменационные билеты по зачету включают 1 теоретический вопрос и одно практическое задание, позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине. По итогам зачета в ведомость выставляется «зачет» или «незачет».

По итогам экзамена в ведомость выставляется оценка по шкале порядка: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Экзаменационные билеты включают 2 теоретических вопроса и одно практическое задание, позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине.

В указанный день студенты являются в аудиторию по расписанию. Вытягивают билет, который содержит 1 теоретический вопрос и 1 расчетное задание. Время на подготовку – 1 академический час (45 минут). Пользоваться во время зачета можно ручкой, листком бумаги черновиком и калькулятором. По истечению этого времени работа сдается преподавателю. После проверки работы объявляются результаты – получил ли студент зачет. Если да, то в зачетную книжку студента и ведомость заносится «зачтено»; если не сдал, то назначается новая дата повторного проведения зачета, где процедура повторяется. В случае несдачи зачета студентом 3 раза, назначается комиссия для приема зачета по дисциплине «Статистика».

Промежуточная аттестация в форме экзамена для заочной формы обучения с частичным применением ЭО, ДОТ проводится в виде электронного тестирования с использованием электронной информационно-образовательной среды и системы дистанционного обучения "Прометей". Результат промежуточной аттестации выставляется в электронную зачетную книжку студента и оценивается неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично.

Результаты выполнения письменного контрольного задания фиксируются в баллах. Тестирование проводится в СДО "Прометей" в соответствии с установленными требованиями. Итоговый тест формируется автоматически из базы тестовых заданий по дисциплине. Проверка результатов тестирования осуществляется автоматически. Результат тестирования фиксируется в баллах (по 100-балльной шкале).

Итоговая оценка по дисциплине рассчитывается автоматически на основе формулы:

$$\Sigma = \text{ПКЗ} \times 0,4 + \text{ТЕСТ} \times 0,6$$

Во время проведения экзамена обучающимся запрещается иметь при себе и использовать средства связи, учебные материалы по дисциплине. Использование материалов, а также попытка общения с другими обучающимися или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п., являются основанием для удаления обучающегося из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

Полный перечень заданий находится на кафедре налогообложения и учёта в УМК-Д.

При дистанционном формате изучения дисциплины промежуточная аттестация может проводиться в формате тестирования, выполнения письменного контрольного задания или опроса по вопросам билета или защиты выполненной работы в режиме онлайн видеоконференций. Все вопросы и задания, выносимые на промежуточную аттестацию, находятся в рамках тематического содержания дисциплины, представленного в РПД. Прокторинг является обязательным при проведении промежуточной аттестации с использованием ЭО и ДОТ.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Методические указания по организации самостоятельной работы**

Целью самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Статистика» Б1.Б.18 является:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях;
- формирование умений и навыков для будущей эффективной самостоятельной профессиональной деятельности;
- развитие у студентов самостоятельности, организованности, творческой активности, потребности развития познавательных способностей.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

- изучение дополнительного учебного материала;
- подготовка и написание докладов;
- самостоятельное выполнение практических заданий, решение проблемно-поисковых задач.

В процессе выполнения самостоятельной работы студентам рекомендуется руководствоваться учебной, периодической, научно-технической и справочной литературой, содержащейся в библиотеке института, Интернет-ресурсами, настоящими методическими рекомендациями.

При выполнении самостоятельной работы студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

#### **Изучение дисциплины с использованием электронного обучения для заочной формы обучения с частичным применением ЭО, ДОТ включает в себя:**

Перед началом освоения дисциплины обучающиеся проходят вводный тьюториал. Основным способом освоения учебной дисциплины является самостоятельное изучение учебно-методических материалов и подготовка к промежуточной аттестации. В ходе изучения дисциплины обучающиеся работают с материалами учебного пособия (курса лекций), доступного через библиотеку СДО "Прометей", основной и дополнительной литературой, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящейся в электронных библиотеках. Для введения в дисциплину предусмотрены вебинары по дисциплинам модуля, проводимые в of-line режиме.

Необходимую методическую помощь обучающиеся получают в ходе групповых консультаций на вебинарах в on-line и of-line режимах. Текущая организационно-методическая помощь оказывается преподавателем-тьютором, закрепленным за учебной группой в течение всего хода обучения.

В ходе самостоятельной работы обучающиеся самостоятельно выполняют письменное контрольное задание. Требования к форме и содержанию выполненного задания определяются инструкцией, которая включена в состав письменного контрольного задания и доступна обучающемуся через личный кабинет на портале (сайте) ФЗДО.

Перед проведением промежуточной аттестации для обучающихся, согласно календарному учебному графику, проводится итоговая групповая консультация по

дисциплине. Итоговую консультацию проводит преподаватель, закрепленный по данной дисциплине за группой. В ходе консультации преподаватель отвечает на вопросы, поступившие от обучающихся через преподавателя-тьютора, анализирует результаты выполненных заданий, подводит итоги изучения дисциплины, дает рекомендации по прохождению электронного тестирования.

После изучения материалов итоговой групповой консультации, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме электронного тестирования. Условием получения допуска к электронному тестированию является участие в вебинаре по дисциплинам модуля, выполнение письменного контрольного задания. Результаты выполнения установленных видов работ фиксируются в базе данных Электронная ведомость и используются для выдачи допуска к промежуточной аттестации. Результаты выполнения установленных видов работ выражаются в баллах (по 100-балльной шкале) и используются для расчета итоговой оценки по дисциплине.

**Методические указания по подготовке к формам текущего контроля** представлены на сайте института<sup>5</sup>

При применении дистанционной технологии обучения учебный материал<sup>6</sup>, который необходимо обучающимся проработать по конкретной лекции размещается в СДО «Прометей». Все обучающиеся имеют доступ в СДО «Прометей» из личного кабинета студента через сайт Сибирского института управления – филиала РАНХиГС.

Дополнительно, при наличии технической возможности, лекционные занятия могут проводиться в соответствии с расписанием в режиме онлайн видеоконференций, для организации которых используются сервисы Zoom, Microsoft Teams, Youtube. В СДО «Прометей» для обучающихся заранее размещаются соответствующие ссылки и идентификаторы конференции. Может быть использована синхронная или асинхронная аудио/видео-конференция посредством вебинара.

Для контроля освоения темы обучающимся выдаются вопросы и задания в соответствии с РПД. Задания размещаются в СДО «Прометей» и /или доводятся до обучающегося любым доступным способом (посредством электронной почты, соц. сетей и др.). Устанавливается срок выполнения и представления заданий, в том числе способ представления.

Материалы, предназначенные для обеспечения семинарских/практических занятий размещаются в СДО «Прометей» и /или доводятся до обучающегося любым доступным способом (посредством электронной почты, соц сетей и др.). в привязке к конкретным занятиям, запланированным в учебном расписании это:

–вопросы для обсуждения на семинарских занятиях, планы практических занятий, материалы для подготовки к ним;

–тестовые материалы, привязанные к конкретному занятию и предназначенные для автоматической оценки степени освоения обучающимся материалов темы;

–варианты письменных работ и методических указаний по их выполнению.

---

<sup>5</sup> Методические указания по подготовке к формам текущего контроля для студентов направления «Финансы и кредит»// <http://siu.ranepa.ru/Kafedra/UP/pdf>

<sup>6</sup> Материалы конкретных лекционных занятий, с которыми должен ознакомиться обучающийся в рамках данной «лекции»: текст (конспект) лекции, демонстрационные и дополнительные материалы к ним (презентации, учебные фильмы или ссылки на них, материалы для чтения: статьи, документы, хрестоматийный материал), включая ЭБС, ссылки на публичные онлайн-курсы и т.п. с указанием конкретных страниц учебников, конспекта, отрезков видео или фрагментов онлайн-курса, которые должен освоить обучающийся в рамках данного «лекционного» занятия.

По каждой теме преподаватель осуществляет оперативное консультирование обучающихся, отвечая письменно на их вопросы в СДО «Прометей» и /или в формате чатов в процессе аудио/видео-конференций.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### 6.1. Основная литература.

1. Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. – Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 399 с. - Доступ из Унив. б-ки ONLINE. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865>, требуется авторизация. - Загл. с экрана. – То же [Электронный ресурс]. – Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/8581>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
2. Годин, А. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А. М. Годин. - Электрон. дан. – Москва : Дашков и К, 2015. - 412 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/52303>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
3. Гусаров, В. М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / В. М. Гусаров, С. М. Проява. – 2-е изд. — Электрон. дан. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 207 с. – Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/52526>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
4. Илышев, А. М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Илышев. – Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Куренков, А. М. Статистика [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов / А. М. Куренков. – Электрон. дан. - Москва : Перспектива, 2012. - 771 с. – Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/12751>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
2. Нехорошков, С. Б. Статистика : практикум для студентов всех форм обучения / С. Б. Нехорошков, С. В. Чесных, Е. В. Шевцова ; Сиб. акад. гос. службы. - Новосибирск : Изд-во СибАГС, 2011. - 216 с. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из Б-ки электрон. изд. / Сиб. ин-т упр. – филиал РАНХиГС. – Режим доступа : <http://www.sapanet.ru>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
3. Протасов, Ю. М. Статистика [Электронный ресурс] : конспект лекций для студентов заочного отделения / Ю. М. Протасов. - Электрон. дан. - Москва : Флинта, 2012. - 152 с. - Доступ из Унив. б-ки ONLINE. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115119>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
4. Теория статистики [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / В. Г. Минашкин [и др.] ; под ред. В.Г. Минашкина. – Электрон. дан. - Москва : Евраз. открытый ин-т, 2011. - 400 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90763>, требуется авторизация. - Загл. с экрана. – То же [Электронный ресурс]. – Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/10868>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.



### 6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Теория статистики [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / В. Г. Минашкин [и др.] ; под ред. В.Г. Минашкина. – Электрон. дан. - Москва : Евраз. открытый ин-т, 2011. - 400 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90763>, требуется авторизация. - Загл. с экрана. – То же [Электронный ресурс]. – Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/10868>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

### 6.4.Нормативные правовые документы.

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 31.07.1998 N 145-ФЗ (с изм. и доп.) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 26.01.1996 N 14-ФЗ (с изм. и доп.) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

3. Уголовный Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от от 13.06.1996 N 63-ФЗ (с изм. и доп.) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

4. Кодекс Российской Федерации об административных нарушениях [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ (с изм. и доп.) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

5. . О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 04.11.2014 N 344-ФЗ) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

6. Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 07.02.2011 N 6-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 04.03.2014 N 23-ФЗ) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

7. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон 06.10.2003 N 131-ФЗ (с изм. и доп., внесенными федеральным законом от 30.12.2015N 447-ФЗ) // Офиц. интернет-портал правовой информации / Федер. служба охраны Рос. Федерации. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru/>, свободный (дата обращения 20.01.2017). – Загл. с экрана.

### 6.5.Интернет-ресурсы.

1. Минэкономразвития РФ — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>.

2. Госкомстат РФ — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

3. Министерство финансов Российской Федерации. — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.minfin.ru/>.

4. Правительство Российской Федерации. — [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М., 2016. — Режим доступа: <http://www.pravitelstvo.gov.ru/>.

5. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://biblioclub.ru>, требуется авторизация.

#### 6.6.Иные источники.

В ходе изучения дисциплины используются статистическая отчетность; финансовая отчетность действующих предприятий и организаций.

### 7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

| <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>                             | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>   |
|--|--|
| <i>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</i>   | Экран, компьютер с подключением к локальной сети института, и выходом в Интернет, звуковой усилитель, антиподаватель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна настольная, доска аудиторная  |
| <i>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</i>  | Стол� аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная  |
| <i>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.<br/>Компьютерные классы<br/>Центр интернет-ресурсов</i> | <b>Компьютерные классы:</b> компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет, программа 1С, столы аудиторные, стулья, доски аудиторные<br><b>Центр интернет-ресурсов:</b> компьютеры с выходом в Интернет, автоматизированную библиотечную информационную систему и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Университетская Информационная Система РОССИЯ», «Электронная библиотека диссертаций РГБ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY», «EBSCO», «SAGE Premier». Система федеральных образовательных порталов «Экномика. Социология. Менеджмент», «Юридическая Россия», Сервер органов государственной власти РФ, Сайт Сибирского Федерального округа и др. Экран, компьютер с подключением к локальной сети филиала и выходом в Интернет, звуковой усилитель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная. Наборы виртуального демонстрационного оборудования, наглядные учебные пособия. |
| <i>Библиотека (имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и</i>        | Компьютеры с подключением к локальной сети филиала и Интернет, Wi-Fi, столы аудиторные, стулья, Wi-Fi  |

|   |  |
|---|--|
| <i>сети Интернет</i>                        |  |
| <i>Видеостудия для проведения вебинаров</i> | Два рабочих места, оснащенных компьютерами, веб-камерами и гарнитурам (наушники и микрофон). |
| <i>Видеостудия для вебинаров</i>            | Два рабочих места, оснащенных компьютерами, веб-камерами и гарнитурам (наушники и микрофон). |
| <i>Кафедры</i>                              | На каждой кафедре одно рабочее место, оснащенное компьютером, веб-камерой, гарнитурой.       |

Программное обеспечение заочной форме обучения с применением ЭО, ДОТ

- Пакет MS Office
- Microsoft Windows
- Сайт филиала
- СДО Прометей
- Корпоративные базы данных
- iSpring Free Cam8