

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 13:54:44  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

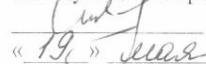
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 /Ткачев С.И./  
« 19 » мая 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Дисциплина                   | <b>СТАТИСТИКА</b>                                    |
| Направление подготовки       | <b>38.03.01 Экономика</b>                            |
| Направленность<br>(профиль)  | <b>Экономика, учет и финансы предприятий<br/>АПК</b> |
| Квалификация<br>выпускника   | <b>Бакалавр</b>                                      |
| Нормативный срок<br>обучения | <b>4 года</b>  |
| Форма обучения               | <b>Очная</b>   |
| Кафедра-разработчик          | <b>Экономическая кибернетика</b>                     |
| Ведущий преподаватель        | <b>Рубцова С.Н., доцент</b>                          |

Разработчики: доцент, Рубцова С.Н.

  
(подпись)

Саратов 2021

## Содержание

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП  | 3  |
| 2 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания   | 7  |
| 3 | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 15 |
| 4 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования   | 40 |

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Статистика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 954, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Статистика»

| Компетенция |   | Индикаторы достижения компетенций  | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)* | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции                   |
|-------------|---|--|--|---|---|
| Код         | Наименование  |  |  |   |   |
| 1           | 2   | 3  | 4  | 5   | 6   |
| ОПК-2       | Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач                                  | ОПК-2.1.<br>осуществляет сбор, обработку статистических данных для решения поставленных задач  | 5  | лекции, практические занятия              | контрольная работа, тестовые задания, самостоятельная работа, собеседование, доклад |
|             |   | ОПК -2.2.<br>проверяет достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость данных, исключает их дублирование.                              | 5  | лекции, практические занятия              | контрольная работа, тестовые задания, самостоятельная работа, собеседование, доклад |
| ПК-3        | Способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изме- | ПК-3.1.<br>анализирует данные необходимые для расчёта экономических и социально-экономических показателей отечественной и зарубежной статистики. | 6  | лекции, практические занятия              | контрольная работа, тестовые задания, самостоятельная работа, собеседование, доклад |

|  |   |   |   |                              |   |
|--|---|---|---|------------------------------|---|
|  | нения социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, в т.ч. с помощью современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических задач | ПК-3.2<br>выявляет тенденции изменения экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. | 6 | лекции, практические занятия | контрольная работа, тестовые задания, самостоятельная работа, собеседование, доклад |
|--|---|---|---|------------------------------|---|

Примечание:

Компетенция ОПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Эконометрика, Маркетинг, Организация технологических процессов в АПК, Учет на предприятии, Бухгалтерский учет и анализ, Финансы предприятий, Деньги, кредит, банки, Ознакомительная практика по экономике, Ознакомительная практика по бухгалтерскому учету, Технологическая (проектно-технологическая) практика по экономике, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Цифровые технологии в экономике, Мировая экономика и международные экономические отношения, Технологическая (проектно-технологическая) практика по экономике, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 2

### **Перечень оценочных средств**

| № п/п | Наименование оценочного материала | Краткая характеристика оценочного материала  | Представление оценочного средства в ОМ    |
|-------|-----------------------------------|--|---|
| 1     | контрольная работа                | средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам   | комплект контрольных заданий по вариантам |
| 2     | тестирование                      | метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий | банк тестовых заданий                     |

|   |                 |  |                             |
|---|-----------------|--|-----------------------------|
| 3 | доклад          | продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы      | темы докладов               |
| 4 | собеседование   | индивидуальная форма контроля в виде беседы преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | вопросы по темам дисциплины |
| 5 | курсовой проект | один из видов самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой научное исследование по конкретной теме в письменной форме.   | темы курсовых проектов      |

Таблица 3

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины)   | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства                             |
|-------|--|---|--|
| 1     | 2  | 3   | 4  |
| 1.    | Предмет, метод и задачи статистики   | ОПК-2   | Входной контроль по тестовым заданиям, доклад, собеседование |
| 2.    | Статистическое наблюдение  | ОПК-2   | собеседование, доклад  |
| 3.    | Простые и комбинированные статистические группировки                             | ОПК-2   | собеседование, доклад  |
| 4.    | Ряды распределения   | ОПК-2   | контрольная работа   |
| 5.    | Визуализация статистической информации   | ОПК-2   | собеседование  |
| 6.    | Абсолютные и относительные величины  | ОПК-2   | тестирование   |
| 7.    | Степенные и структурные средние  | ОПК-2   | контрольная работа, тестирование, доклад                     |
| 8.    | Показатели вариации  | ОПК-2   | тестирование   |
| 9.    | Построение и интерпретация однофакторных и многофакторных корреляционных моделей | ОПК-2   | собеседование, доклад  |
| 10.   | Ряды динамики  | ОПК-2   | контрольная работа, собеседование, доклад                    |
| 11.   | Индексный метод анализа  | ОПК-2   | тестирование, контрольная работа, доклад                     |
| 12.   | Выборочное наблюдение  | ОПК-2   | собеседование, доклад  |

|     |   |      |   |
|-----|---|------|---|
| 13. | Статистика населения  | ПК-3 | собеседование, доклад, контрольная работа               |
| 14. | Статистика национального богатства                            | ПК-3 | тестирование, контрольная работа, доклад                |
| 15. | Статистика рынка труда  | ПК-3 | тестирование, контрольная работа, доклад, собеседование |
| 16. | Статистика производительности труда и оплаты труда            | ПК-3 | тестирование, контрольная работа, доклад                |
| 17. | Статистика продукции, доходов и валовой добавленной стоимости | ПК-3 | собеседование   |
| 18. | Статистика издержек производства и себестоимости продукции    | ПК-3 | тестирование, доклад, собеседование                     |
| 19. | Статистика предприятий  | ПК-3 | тестирование, контрольная работа                        |
| 20. | Статистика уровня жизни населения                             | ПК-3 | тестирование  |
| 21. | Статистика рынка продукции                                    | ПК-3 | собеседование   |
| 22. | Статистика финансов предприятий и организаций                 | ПК-3 | контрольная работа, доклад                              |
| 23. | Статистика цен  | ПК-3 | контрольная работа                                      |
| 24. | Статистика денежного обращения и кредита                      | ПК-3 | тестирование  |
| 25. | Статистика инвестиций   | ПК-3 | собеседование   |
| 26. | Статистика страхового рынка                                   | ПК-3 | собеседование   |
| 27. | Статистическое изучение инфляции                              | ПК-3 | собеседование   |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Статистика» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Индикаторы достижения компетенций   | Показатели и критерии оценивания результатов обучения  |  |   |  |
|---|---|--|--|---|--|
|   |   | ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   | пороговый уровень (удовлетворительно)  | продвинутый уровень (хорошо)  | высокий уровень (отлично)  |
| 1   | 2   | 3  | 4  | 5   | 6  |
| ОПК-2<br>5 семестр                          | ОПК-2.1.<br>осуществляет сбор, обработку статистических данных для решения поставленных задач | обучающийся не знает основ методологий статистического исследования в практике обработки экспериментальных исследований в соответствии, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.             | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала. | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.  | обучающийся демонстрирует знание материала, знает основы методологий статистического исследования в практике обработки экспериментальных исследований в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
|   |   | не умеет осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ экспериментальных исследований, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено. | в целом успешное, но не системное умение работать по поиску, сбору, обработке и анализу данных, необходимых для решения поставленных задач.  | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы с работой по поиску, сбору, обработке и анализу данных, необходимых для решения поставленных задач, используя современные мето- | сформированное умение осуществлять сбор, обработку и анализ экспериментальных исследований в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, применяя современные методы и показатели такой оценки.  |

|                     |   |  |  |  |  |
|---------------------|---|--|--|--|--|
|                     |   |  |  | ды и показатели такой оценки.  |  |
|                     |   | обучающийся не владеет современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программной дисциплины не выполнено. | в целом успешное, но не системное владение современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований.  | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований. | успешное и системное владение современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований.   |
| ОПК -2<br>5 семестр | ОПК -2.2.<br>проверяет достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость данных, исключает их дублирование. | обучающийся не знает основ методологий статистического исследования в практике обработки экспериментальных исследований в соответствии, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.   | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала. | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.   | обучающийся демонстрирует знание материала, знает основы методологий статистического исследования в практике обработки экспериментальных исследований в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
|                     |   | не умеет осуществлять поиск, сбор, об-   | в целом успешное, но не системное  | в целом успешное, но содер-  | сформированное умение осуществлять   |



|                    |  |   |   |   |  |
|--------------------|--|---|---|---|--|
|                    |  | работку и анализ экспериментальных исследований, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено.   | умение работать по поиску, сбору, обработке и анализу данных, необходимых для решения поставленных задач.         | жесткие отдельные пробелы с работой по поиску, сбору, обработке и анализу данных, необходимых для решения поставленных задач, используя современные методы и показатели такой оценки. | сбор, обработку и анализ экспериментальных исследований в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, применяя современные методы и показатели такой оценки. |
|                    |  | обучающийся не владеет современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено. | в целом успешное, но не системное владение современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований. | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований.            | успешное и системное владение современными методами сбора, обработки экспериментальных исследований.   |
| ПК-3,<br>6 семестр | ПК-3.1.<br>анализирует данные необходимые для расчёта экономических и социально-экономиче- | обучающийся не знает основные понятия, методы статистического исследования  | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, до-       | обучающийся демонстрирует знание материала, основных понятий и  | обучающийся демонстрирует знание материала: основных методов и этапов статистического исследования, хо-  |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  | ских показателей отечественной и зарубежной статистики.  |  | пускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.                              | методов статистики; понимает методику построения и расчет системы статистических показателей, не допускает существенных неточностей.                            | рошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
|  | не умеет эффективно измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | в целом успешное, но не системное умение измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития.             | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умения измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития. | сформированное умение измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития, используя современные методы и показатели такой оценки. |  |
|  | обучающийся не владеет математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач, допускает существенные ошибки, с   | в целом успешное, но не системное владение навыками математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач. | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками математическими, статистическими и                                      | успешное и системное владение навыками математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач.                                       |  |

|                   |   |  |   |  |   |
|-------------------|---|--|---|--|---|
|                   |   | большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.   |   | количественными методами решения типовых задач.  |   |
| ПК-3<br>6 семестр | ПК-3.2<br>выявляет тенденции изменения экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. | обучающийся не знает значительной части программного материала, не знает практику применения основных инструментов статистического исследования, допускает существенные ошибки   | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала.                  | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей.   | обучающийся демонстрирует знание основных инструментов статистического исследования, чётко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.                              |
|                   |   | не умеет рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик экономические показатели, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено. | в целом успешное, но не системное умение рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик экономические показатели, затрудняется анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик расчета экономических показателей, используя современные методы и показатели та- | сформированное умение рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик экономические показатели; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, используя современные методы и показатели такой оценки. |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
|  |  |   |  | кой оцен-ки.  |   |
|  |  | обучающийся не владеет навыками основных инструментов статистического исследования, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программной дисциплины не выполнено. | в целом успешное, но не системное владение основными инструментами статистического исследования. | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения основными инструментами статистического исследования. | успешное и системное владение основными инструментами статистического исследования. |

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 3.1. Входной контроль

Входной контроль является контролем остаточных знаний, имеющихся у обучающихся по предшествующим дисциплинам.

Входной контроль проводится путем письменного опроса (тестирование) – в 5 семестре.

Вариативность – 4 варианта.

#### Примерный перечень вариантов

| 1 вариант  | 2 вариант  |
|--|--|
| <b>Группа</b>  | <b>Группа</b>  |
| <b>Ф.И.О.</b>  | <b>Ф.И.О.</b>  |
| Ответьте, пожалуйста, на вопросы теста:  | Ответьте, пожалуйста, на вопросы теста:                                  |
| 1. Вероятность появления случайного события заключена в пределах:<br>[0 ;1]; [0;+ ∞); (- ∞; 0]; [-1; 1].               | 1. Вероятность достоверного события равна:<br>0; 0,25; 0,5; 1.           |
| 2. Два отца и два сына разделили между собой 3 апельсина так, что каждому досталось по одному апельсину. Как это могло | 2.Чему равна дисперсия постоянной величины:<br>0; 1; этой вели- её квад- |

|   |   |       |       |       |
|---|---|-------|-------|-------|
| получиться?   | <table border="1"><tr><td></td><td>чине;</td><td>рату.</td></tr></table>  |       | чине; | рату. |
|   | чине;   | рату. |       |       |
| <b>3. Достоверным</b> называется событие, которое:  | <b>3. . Невозможным</b> называется событие, которое:  |       |       |       |
| 4 Два случайных события называются независимыми если:   | 4. В отеле 7 этажей. На первом разместились четыре человека, на каждом последующем - на 2 больше, чем на предыдущем. На каком этаже отеля чаще всего вызывают лифт? |       |       |       |
| <b>5. Вы опередили</b> лыжника, который находился на второй позиции. Какое место теперь Вы занимаете? | <b>5. В каждом из 4 углов</b> комнаты сидит кошка. Напротив каждой из этих кошек сидят три кошки. Сколько всего в этой комнате кошек?...                            |       |       |       |
| <b>6.Критерий Пирсона</b> применяется для   | <b>6.Медиана</b> –  |       |       |       |
| <b>7.Спрос</b> - это  | <b>7.Цена</b> –   |       |       |       |
| <b>8.Регулируемые рынки</b> – это   | <b>8.Экономика смешанного типа</b> –  |       |       |       |

| 3 вариант  | 4 вариант  |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
|--|--|---|-------------------------|------------------|--|----|-------|---|--------|
| <b>Группа</b>  | <b>Группа</b>  |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| <b>Ф.И.О.</b>  | <b>Ф.И.О.</b>  |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| Ответьте, пожалуйста, на вопросы теста:  | Ответьте, пожалуйста, на вопросы теста:  |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| 1. Вероятность невозможного события равна:<br><table border="1"><tr><td>0;</td><td>0,25;</td><td>0,5;</td><td>1.</td></tr></table>   | 0;   | 0,25;                                   | 0,5;                    | 1.               | 1. Вероятность появления «орла» при подбрасывании монеты равна:<br><table border="1"><tr><td>0;</td><td>0,25;</td><td>0,5;</td><td>1.</td></tr></table>  | 0; | 0,25; | 0,5;                                    | 1.     |
| 0;   | 0,25;  | 0,5;                                    | 1.                      |                  |  |    |       |   |        |
| 0;   | 0,25;  | 0,5;                                    | 1.                      |                  |  |    |       |   |        |
| 2. Вероятность появления случайного события заключена в пределах:<br><table border="1"><tr><td>[0 ;1];</td><td>[0;+ ∞);</td><td>(- ∞; 0];</td><td>[-1; 1].</td></tr></table> | [0 ;1];  | [0;+ ∞);                                | (- ∞; 0];               | [-1; 1].         | 2.Чему равно математическое ожидание произведения двух независимых случайных величин:<br><table border="1"><tr><td>0;</td><td>1;</td><td>произведению их математических ожиданий</td></tr></table> | 0; | 1;    | произведению их математических ожиданий |        |
| [0 ;1];  | [0;+ ∞);   | (- ∞; 0];                               | [-1; 1].                |                  |  |    |       |   |        |
| 0;   | 1;   | произведению их математических ожиданий |                         |                  |  |    |       |   |        |
| 3.Две случайных величины называются зависимыми если:   | 3. Какой знак надо поставить между написанными рядом цифрами 2 и 3, чтобы получилось число, больше двух, но меньше трех?   |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| 4. На одном дереве сидело 40 сорок. Проходил охотник, выстрелил и убил 6 сорок. Сколько сорок осталось на дереве?...   | 4.Отношение благоприятного числа исходов к общему числу исходов это:<br><table border="1"><tr><td>Вероятность</td><td>Математическое ожидание</td><td>Число размещений</td></tr></table> | Вероятность                             | Математическое ожидание | Число размещений |  |    |       |   |        |
| Вероятность  | Математическое ожидание  | Число размещений                        |                         |                  |  |    |       |   |        |
| 5. Коэффициент асимметрии стандартного нормального распределения равен:<br><table border="1"><tr><td>0;</td><td>1,0;</td><td>10,0;</td><td>100,0.</td></tr></table>          | 0;   | 1,0;                                    | 10,0;                   | 100,0.           | 5. Коэффициент эксцесса стандартного нормального распределения равен:<br><table border="1"><tr><td>0;</td><td>1,0;</td><td>10,0;</td><td>100,0.</td></tr></table>                                  | 0; | 1,0;  | 10,0;                                   | 100,0. |
| 0;   | 1,0;   | 10,0;                                   | 100,0.                  |                  |  |    |       |   |        |
| 0;   | 1,0;   | 10,0;                                   | 100,0.                  |                  |  |    |       |   |        |
| <b>6.Мода</b> –  | <b>6.Критерий Хи-квадрат</b> применяется для   |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| <b>7.Предложение</b> –   | <b>7.Конкуренция</b> –   |   |                         |                  |  |    |       |   |        |
| <b>8.Национальное богатство</b> - это  | <b>8.Инвестиции</b> –  |   |                         |                  |  |    |       |   |        |

### 3.2. Доклады/сообщения

**Доклад** – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Тему для доклада обучающие выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако они могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал.

Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть принципами и методами организации, сбора и обработки информации, проводить статистическое наблюдение, группировать статистическую информацию, использовать источники статистической информации в научной и периодической литературы по выбранной теме.

Рекомендуемая тематика докладов/сообщений по дисциплине приведена в таблице 5.

Инициативная тема обучающегося по согласованию с преподавателем.

Таблица 5

**Темы докладов/сообщений, рекомендуемые при изучении дисциплины  
«Статистика»**

| № п/п | Темы докладов/сообщений  |
|-------|--|
| 1     | 2  |
| 1.    | Возникновение статистики как науки. Основоположники статистики.  |
| 2.    | Развитие статистики в России.  |
| 3.    | Современная организация статистики в России, принципы официального статистического учета и системы государственной статистики. |
| 4.    | Роль статистического наблюдения в комплексном социально-экономическом исследовании.  |
| 5.    | Особенности организации статистического наблюдения в малых предприятиях.   |
| 6.    | Роль и интерпретация статистических показателей  |
| 7.    | Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения   |
| 8.    | Роль выборочного наблюдения в анализе социально-экономических явлений  |
| 9.    | Проверка статистических гипотез  |
| 10.   | Возможности оценки тесноты связи между качественными признаками  |
| 11.   | Возможности корреляционно-регрессионного анализа   |
| 12.   | Прогнозирование экономических явлений на основе экстраполяции рядов динамики   |
| 13.   | Измерение тренда при наличии сезонных колебаний  |
| 14.   | Индексный метод изучения взаимосвязей  |
| 15.   | Возможности использования индексного метода в факторном анализе  |
| 16.   | Статистическое изучение естественного движения населения   |
| 17.   | Статистический анализ продолжительности жизни населения  |
| 18.   | Статистический анализ факторов, влияющих на рождаемость населения  |
| 19.   | Статистическое изучение миграционного прироста населения   |
| 20.   | Исследование влияния браков и разводов на воспроизводство населения  |
| 21.   | Прогноз численности населения с учётом сезонных миграций   |
| 22.   | История переписей населения в отечественной статистике   |
| 23.   | Характеристика современной демографической ситуации  |
| 24.   | Статистический анализ показателей воспроизводства основных фондов и инвестиций в   |

| № п/п | Темы докладов/сообщений  |
|-------|--|
| 1     | 2  |
|       | развитие народного хозяйства   |
| 25.   | Статистическое изучение национального богатства Саратовской области                                  |
| 26.   | Проблемы статистического изучения объема и состава национального богатства                           |
| 27.   | Статистическое исследование наличия и состава основных фондов  |
| 28.   | Статистический анализ воспроизводства основных фондов  |
| 29.   | Статистическое изучение процесса амортизации   |
| 30.   | Анализ использования трудовых ресурсов на предприятии  |
| 31.   | Статистическое изучение состава и движения рабочей силы  |
| 32.   | Статистическое изучение использования трудовых ресурсов  |
| 33.   | Статистическое изучение экономически неактивного населения   |
| 34.   | Статистическое исследование занятости в Саратовской области  |
| 35.   | Статистическая характеристика рынка труда  |
| 36.   | Сущность и формы безработицы (статистический аспект)   |
| 37.   | Статистическое исследование безработицы  |
| 38.   | Статистическое изучение занятости населения  |
| 39.   | Статистический анализ производительности труда с помощью индексного метода                           |
| 40.   | Статистическое исследование факторов повышения производительности труда                              |
| 41.   | Статистическое изучение условий труда  |
| 42.   | Статистическое исследование вторичной занятости  |
| 43.   | Статистическое исследование условий труда на производстве  |
| 44.   | Статистическое исследование травматизма на производстве  |
| 45.   | Статистические методы анализа дифференциации и динамики средней заработной платы работников в России |
| 46.   | Статистическое изучение оплаты труда   |
| 47.   | Статистический анализ факторов повышения заработной платы  |
| 48.   | Затраты работодателей на рабочую силу и их статистический анализ                                     |
| 49.   | Статистическая характеристика дифференциации заработной платы  |
| 50.   | Статистика издержек производства и обращения продукта  |
| 51.   | Статистические методы изучения уровня и динамики себестоимости продукции                             |
| 52.   | Статистические методы в изучении себестоимости продукции   |
| 53.   | Анализ структуры затрат на производство  |
| 54.   | Статистический анализ использования прибыли  |
| 55.   | Анализ рентабельности предприятия  |
| 56.   | Анализ безубыточности  |
| 57.   | Анализ ликвидности предприятия (баланса)   |
| 58.   | Анализ дебиторской и кредиторской задолженности предприятия  |
| 59.   | Анализ платежеспособности предприятия и пути ее повышения  |
| 60.   | Анализ финансовой устойчивости предприятия   |

### 3.3. Контрольные работы

**Контрольная работа** – это промежуточный этап контроля за обучаемыми с целью выявления уровня остаточных знаний. Для обучающихся **контрольная работа** – это хорошая возможность проверить и закрепить свои знания практикой.

В соответствии с рабочей программой дисциплины устанавливается тематика контрольных работ

Примеры одного из вариантов контрольной работы к темам «Ряды распределения», «Степенные и структурные средние», «Ряды динамики»; «Индексный метод», «Статистика населения», «Статистика национального богатства», «Статистика рынка труда», «Статистика производительности труда и оплаты труда», «Статистика финансов предприятий и организаций», «Статистика цен»:

В каждой теме, где предусмотрена контрольная работа, имеется по 5 вариантов.

### Тема «Ряды распределения»

По данным таблицы постройте дискретный и интервальный ряд распределения, изобразите их графически.

| № п/п | Выручка предприятия, тыс. руб. | № п/п | Выручка предприятия, тыс. руб. |
|-------|--------------------------------|-------|--------------------------------|
| 1     | 65                             | 16    | 88                             |
| 2     | 80                             | 17    | 45                             |
| 3     | 55                             | 18    | 80                             |
| 4     | 45                             | 19    | 90                             |
| 5     | 88                             | 20    | 78                             |
| 6     | 88                             | 21    | 50                             |
| 7     | 90                             | 22    | 65                             |
| 8     | 78                             | 23    | 80                             |
| 9     | 65                             | 24    | 88                             |
| 10    | 70                             | 25    | 70                             |
| 11    | 65                             | 26    | 78                             |
| 12    | 60                             | 27    | 80                             |
| 13    | 50                             | 28    | 90                             |
| 14    | 65                             | 29    | 78                             |
| 15    | 65                             | 30    | 65                             |

### Тема «Степенные и структурные средние»

Рассчитать средний возраст студентов в группе из 20 человек:

| № п/п | Возраст (лет) | № п/п | Возраст (лет) | № п/п | Возраст (лет) | № п/п | Возраст (лет) |
|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| 1     | 18            | 6     | 20            | 11    | 22            | 16    | 21            |
| 2     | 18            | 7     | 19            | 12    | 19            | 17    | 19            |
| 3     | 19            | 8     | 19            | 13    | 19            | 18    | 19            |
| 4     | 20            | 9     | 19            | 14    | 20            | 19    | 19            |
| 5     | 19            | 10    | 20            | 15    | 20            | 20    | 19            |

### Тема: «Ряды динамики»

Используя взаимосвязь показателей динамики, определите недостающие в таблице показатели

| Год | Среднегодовая численность работников, | Цепные показатели динамики |               |                  | Абсолютное значение 1% прироста, |
|-----|---------------------------------------|----------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|
|     |                                       | Абсолютный прирост, чел    | Темп роста, % | Темп прироста, % |                                  |
|     |                                       |                            |               |                  |                                  |



|      |      |     |      |     |      |
|------|------|-----|------|-----|------|
|      | чел. |     |      |     | чел. |
| 2010 | 636  | -   | -    | -   | -    |
| 2011 |      |     |      |     |      |
| 2012 |      | -16 |      |     | 6,08 |
| 2013 |      |     | 92,4 |     |      |
| 2014 |      |     |      |     |      |
| 2015 |      |     |      | 3,6 | 3,28 |

### Тема: «Индексный метод анализа»

**Задача 1.** Вычислите индекс себестоимости и абсолютную сумму изменения затрат за счет изменения себестоимости; индекс физического объема продукции; индекс затрат и абсолютную сумму изменения себестоимости и физического объема продукции.

Таблица 1 - Себестоимость и производство хлебобулочной продукции

| Вид продукции        | Базисный период                         |   | Отчетный период                         |   |
|----------------------|---|---|---|---|
|                      | Количество продукции, т. g <sub>0</sub> | Себестоимость 1 т., руб. z <sub>0</sub> | Количество продукции, т. g <sub>1</sub> | Себестоимость 1 т., руб. z <sub>1</sub> |
| Хлеб                 | 2045                                    | 8190                                    | 21272                                   | 8923                                    |
| Булочные изделия     | 609                                     | 9526                                    | 7199                                    | 10063                                   |
| Кондитерские изделия | 108                                     | 1439,63                                 | 1654                                    | 1556,20                                 |

**Задача 2.** По данным темпов роста валовой продукции и ее стоимости в базисном периоде исчислите средний арифметический индекс объема произведенной продукции и абсолютную величину изменения стоимости валовой продукции за счет изменения физического объема произведенной продукции.

Таблица 1-Темпы роста валовой продукции

| Вид продукции   | Стоимость валовой продукции в базисном периоде, тыс. руб. | Индексы физического объема продукции |
|-----------------|---|--------------------------------------|
| Зерно           | 7000  | 1,10                                 |
| Подсолнечник    | 13000   | 0,90                                 |
| Сахарная свекла | 20000   | 0,95                                 |
| Молоко          | 15000   | 1,01                                 |
| Мясо            | 12000   | 0,98                                 |

### Тема: «Статистика населения»

1. Численность населения области на 1 января составила 4836 тыс. чел., на 1 апреля 4800 тыс. чел., на 1 июля 4905 тыс. чел., на 1 октября 4805 тыс. чел., на 1 января следующего года 4890 тыс. чел. Средняя численность за период равна:

- а) 4843
- б) 4836
- в) 4859

2. Имеются следующие данные о численности населения населенного пункта за год (чел.): численность населения на начало года 241400; число родившихся, число умерших 3380, прибыло на постоянное жительство 2680, убыло в другие населенные пункты 600. Коэффициент жизненности =.....,

Среднегодовая численность населения.....

3. Определите коэффициент миграции, если коэффициент общего прироста (- 2‰), коэффициент естественного прироста (-4‰)

а) 1,5

б) 1,8

в) 2,0

4. Имеются следующие данные о численности населения за 2011 год, тыс. чел.:

На начало года 125573 человек, в течение года родилось 1221 человек, умерло 924 человека. Абсолютный механический прирост равен 50 тыс. человек. *Определите* коэффициенты естественного и механического движения населения.

### Тема: «Статистика национального богатства»

**Задача 1.** Балансовая стоимость фондов предприятия в течение года характеризуется следующими данными:

| На 1-е число отчетного месяца | Стоимость фондов, тыс. руб. | На 1-е число отчетного месяца | Стоимость фондов, тыс. руб. |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Январь                        | 6876                        | Август                        | 7220                        |
| Февраль                       | 6912                        | Сентябрь                      | 7238                        |
| Март                          | 6946                        | Октябрь                       | 7256                        |
| Апрель                        | 7019                        | Ноябрь                        | 7234                        |
| Май                           | 7186                        | Декабрь                       | 7246                        |
| Июнь                          | 7142                        | Январь следующего года        | 7318                        |
| Июль                          | 7190                        |                               |                             |

Годовая стоимость выпущенной продукции предприятия в ценах января отчетного года составила 8553, 6 тыс. руб.

Определите фондоотдачу и фондоемкость продукции за отчетный год. Сделайте вывод.

### Тема: «Статистика рынка труда»

**Задача 1.** Определите среднесписочное, средневочное число работников и коэффициент использования списочного состава работников за сентябрь в ООО «Поволжье». Выходные дни- 1,7,8,14,15,21,22,28,29 сентября.

Таблица 1 - Численность рабочих в ООО «Поволжье»

| Дата       | Состоит по списку | Явилось на работу |
|------------|-------------------|-------------------|
| 31 октября | 120               | -                 |
| 2          | 121               | 119               |
| 3          | 122               | 120               |
| 4          | 121               | 120               |
| 5          | 120               | 115               |
| 6          | 128               | 121               |
| 9          | 129               | 120               |
| 10         | 129               | 128               |
| 11         | 128               | 120               |
| 12         | 125               | 123               |
| 13         | 129               | 123               |
| 16         | 124               | 120               |
| 17         | 126               | 124               |
| 18         | 132               | 125               |
| 19         | 126               | 122               |
| 20         | 132               | 129               |
| 23         | 134               | 133               |
| 24         | 138               | 128               |
| 25         | 140               | 128               |
| 26         | 142               | 140               |
| 27         | 138               | 132               |
| 30         | 140               | 138               |

**Задача 2.**

Имеются следующие данные по области, тыс. человек:

Среднегодовая численность занятых в материальном производстве 1375

Численность занятых в сфере услуг:

на начало года .....748

на конец года .....792

Среднегодовая численность безработных .....55

Среднегодовая общая численность населения .....5500

Определите:

1. Среднегодовую численность активного населения.
2. Коэффициент экономически активного населения.
3. Коэффициенты занятости и безработицы для активного населения.

**Тема: «Статистика производительности труда и оплаты труда»**

**Задача 1.** Известны следующие данные по организации об использовании рабочего времени за ноябрь (21 рабочий день).

|  |       |
|--|-------|
| Фактически отработано рабочими:                          |       |
| человеко-дней  | 9500  |
| человеко-часов (Тчас)                                    | 74100 |
| Целодневные простои, человеко-дней                       | 60    |
| Неявки на работу, человеко-дней                          | 4840  |
| В том числе  |       |
| в связи с очередными отпусками                           | 420   |
| в связи с праздничными и выходными днями                 | 4300  |
| Средняя установленная продолжительность рабочего дня, ч. | 7,8   |
| Объем произведенной продукции, тыс. руб. (Q)             | 48500 |
| Доля рабочих в общей численности работающих, %           | 80    |
| Среднесписочная численность персонала организации        | 480   |

Исчислите уровни производительности труда:

1. Средняя часовая выработка;
2. Средняя дневная выработка;
3. Средняя месячная выработка в расчете на одного рабочего;
4. Средняя месячная выработка в расчете на одного работающего.

**Тема: «Статистика финансов предприятий и организаций»**

**Задача 1.**

Имеются следующие условные данные по предприятию за месяц:

Показатели: (млн. руб.)

Выручка от реализации продукции 490

в том числе налог на добавленную стоимость 84

Себестоимость реализованной продукции 274

Коммерческие и управленческие расходы 19

Получены чистые проценты 0,2

Чистые доходы от прочих операций (валовые доходы минус валовые расходы) 2,0

Прочие внереализованные доходы 1,1

Прочие внереализованные расходы 0,9

Уплачен налог на прибыль 28,3

Отвлеченные средства от прибыли 1,9

*Определите:*

1. прибыль от реализации продукции;
2. прибыль от финансово-хозяйственной деятельности;
3. общую (балансовую) прибыль;
4. нераспределенную прибыль.

### Тема: «Статистика цен»

#### Задача 1.

Имеются следующие данные таблицы:

Таблица 1 - Средние цены и продажи товаров

| Товар | Базисный период |                    | Отчетный период |                    |
|-------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|       | цена, руб.      | объем продаж, тыс. | цена, руб.      | объем продаж, тыс. |
| А     | 40              | 8                  | 44              | 10                 |
| Б     | 16              | 15                 | 20              | 18                 |
| В     | 120             | 6                  | 125             | 5                  |

Вычислите общие индексы цен по методикам:

- Ласпейреса;
- Пааше.

### 3.4. Тестовые задания

По дисциплине «Статистика» предусмотрено проведение письменного тестирования.

#### Письменное тестирование

Письменное тестирование рассматривается как текущий контроль и проводится после изучения определенной темы дисциплины. Результаты тестирования не учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Объем банка тестовых заданий к темам составляет 5 вариантов по 7 заданий в каждом.

Пример одного из вариантов тестовых заданий по теме: «**Абсолютные и относительные величины**»

#### Вариант 1.

1. Могут ли абсолютные статистические величины иметь сложные единицы измерения?

- а) могут;
- б) не могут;

2. Относительный показатель выполнения плана производства продукции на предприятии составил 103%, при этом объем производства продукции по сравнению с предшествующим периодом вырос на 2%. Что предусматривалось планом?

- а) рост объема производства;
- б) снижение объема производства;

3. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину:

- а) динамики;
- б) планового задания;
- в) выполнения плана;
- г) структуры;
- д) координации;
- е) сравнения;
- ж) интенсивности.

4. Может ли сумма относительных показателей структуры, рассчитанных по одной совокупности быть равной единице?

- а) может, если она характеризуется долей;
- б) не может;

5. К какому виду относительных величин относится коэффициент рождаемости (число родившихся на 1000 человек населения)?

- а) к относительным величинам структуры;
- б) к относительным величинам координации;
- в) к относительным величинам интенсивности;

6. Сумма относительных величин структуры, выраженных в процентах и рассчитанных по одной совокупности, должна быть:

- а) меньше 100;
- б) больше 100;
- в) равна 100.

7. В I кв. товарооборот магазина составил 300 млн. руб., во II кв. - 400 млн. руб. при плане 360 млн. руб. Определите относительный показатель выполнения плана товарооборота (ОПВП) магазином во II кв.:

- а) 90%;
- б) 111,1%;
- в) 83,3%.

### 3.5. Собеседование

**Собеседование** - индивидуальная форма контроля в виде беседы преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной.

Собеседование рассматривается как текущий контроль и проводится после изучения определенной темы дисциплины.

Пример вопросов к собеседованию по теме: «**Статистическое наблюдение**»

1. Этапы проведения статистического наблюдения.
2. Объясните задачи второго этапа статистического наблюдения.
3. Способы статистического наблюдения.

### 3.6. Курсовой проект

Курсовой проект – это один из видов самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой научное исследование по конкретной теме в письменной форме. Цель написания курсового проекта – научить обучающихся применять полученные знания на практике для решения конкретных задач. В ходе написания курсового проекта обучающийся детально исследует тему, рассчитывает экономическую часть, которая заключается в анализе эффекта применения выполненного расчета или касающаяся организации управления производством. Курсовой проект служит для развития не только профессиональных, но и творческих навыков.

### **Тематика курсовых проектов**

Тема 1. Статистико-экономический анализ производства продукции растениеводства (зерна, подсолнечника, сахарной свеклы, овощей и др.)

Тема 2. Статистико-экономический анализ производства продукции животноводства (молока, мяса, шерсти, яиц и др.)

Тема 3. Статистико-экономический анализ состояния кормовой базы

Тема 4. Статистико-экономический анализ использования земли

Тема 5. Статистико-экономический анализ обеспеченности и использования основных фондов

Тема 6. Статистико-экономический анализ обеспеченности и использования оборотных фондов

Тема 7. Статистико-экономический анализ использования трудовых ресурсов

Тема 8. Статистико-экономический анализ оплаты труда

Тема 9. Статистико-экономический анализ производительности труда

Тема 10. Статистико-экономический анализ себестоимости продукции растениеводства (зерна, подсолнечника, сахарной свеклы, овощей)

Тема 11. Статистико-экономический анализ себестоимости продукции животноводства (молока, прирост КРС, свиней, овец, шерсти, яиц)

Тема 12. Статистико-экономический анализ прибыли и рентабельности продукции растениеводства (зерна, подсолнечника, сахарной свеклы, овощей)

Тема 13. Статистико-экономический анализ прибыли и рентабельности продукции животноводства (молока, мяса, шерсти, яиц и др.)

Тема 14. Статистико-экономический анализ производства продуктов переработки сельскохозяйственного сырья (муки, комбикорма, масла растительного, молока, мяса и др.)

Тема 15. Статистико-экономический анализ финансовых результатов деятельности предприятия

Тема 16. Статистико-экономический анализ использования машинно-тракторного парка

Тема 17. Статистико-экономический анализ населения региона

Тема 18. Статистико-экономический анализ уровня жизни населения

### **3.7. Рубежный контроль**

**Рубежный контроль** – контроль учебных достижений обучающихся по завершении раздела (модуля) учебной дисциплины. Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающегося по пройденному материалу дисциплины.

**Цель рубежного контроля** – выявление уровня усвоения учебного материала с тем, чтобы можно было перейти к изучению следующей части обучения.

## Вопросы рубежного контроля № 1

### *Часть 1*

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Предмет и методология статистики.
2. Этапы статистического исследования.
3. Основные категории статистики.
4. Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ.
5. Понятие статистического наблюдения.
6. Организационные формы статистического наблюдения.
7. Виды и способы статистического наблюдения.
8. Программа статистического наблюдения. Требования, предъявляемые к программе статистического наблюдения.
9. Статистические формуляры. Содержание инструментария статистического наблюдения.
10. Программно-методологические и организационные вопросы, которые необходимо решить при подготовке статистического наблюдения.
11. Ошибки статистического наблюдения и способы их выявления.
12. Сущность и содержание сводки.
13. Задачи и виды группировок.
14. Методика проведения группировки.
15. Виды рядов распределения и методика их построения.
16. Графическое изображение вариационных рядов; построение полигона, гистограммы, кумуляты.
17. Понятие о статистических таблицах, их элементы и виды.
18. Требования, предъявляемые к статистическим таблицам.
19. Понятие о статистических графиках, их составные части и предъявляемые к графикам требования.
20. Виды статистических графиков.
21. Виды диаграмм.
22. Картограммы, картодиаграммы.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Возможные ошибки при проведении статистического наблюдения
2. В чем состоит особенность каждого вида группировок.



3. Разновидности статистических группировок
4. Виды статистических рядов распределения
5. Построение дискретных и интервальных рядов распределения
6. Средства построения вариационных рядов в Excel.
7. Возможности построения диаграмм в Excel для графического представления статистических данных и результатов статистического анализа.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Абсолютные величины: понятие, виды, единицы измерения.
2. Относительные величины; сущность, виды, формы выражения.
3. Относительные величины планового задания и выполнения плана.
4. Относительные величины динамики.
5. Относительные величины структуры и координации.
6. Относительные величины интенсивности и сравнения.
7. Сущность средней и виды средних; степенные средние простые и взвешенные; правило мажорантности средних.
8. Средняя арифметическая и её свойства; порядок расчёта средней арифметической в дискретных и интервальных вариационных рядах.
9. Средняя гармоническая и область её применения.
10. Порядковые (структурные) средние. Нахождение моды и медианы в дискретном ряду. Расчёт моды и медианы в интервальном вариационном ряду.
11. Показатели вариации.
12. Виды дисперсий и правило их сложения.
13. Вариация альтернативного признака.
14. Сущность и виды корреляционной связи.
15. Этапы корреляционно-регрессионного анализа.
16. Показатели тесноты корреляционной связи.
17. Определение параметров уравнения регрессии.
18. Статистическая оценка показателей тесноты корреляционной связи и ошибка уравнения регрессии.
19. Особенности многофакторного корреляционного анализа.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Понятие абсолютных величин и их роль в изучении социально-экономических явлений
2. Относительные величины, формы их выражения
3. Средняя гармоническая, средняя квадратическая и их характеристики.
4. Расчет моды и медианы в дискретных и интервальных вариационных рядах
5. Показатели вариации, используемые для характеристики вариационных рядов.

6. Дисперсия альтернативного признака
7. Методика корреляционно-регрессионного анализа
8. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения связи
9. Статистические методы выявления корреляционной связи

### **Вопросы рубежного контроля № 3**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Ряды динамики: понятие, элементы, виды.
2. Показатели динамики.
3. Средние уровни ряда динамики и средние показатели динамики.
4. Основная тенденция динамики: понятие, приёмы выявления.
5. Аналитическое выравнивание ряда динамики. Экстраполяция и интерполяция.
6. Характеристика сезонности.
7. Методы сглаживания ряда динамики.
8. Сопоставимость уровней ряда динамики; смыкание динамических рядов.
9. Понятие об индексах, виды индексов.
10. Сущность агрегатных индексов, понятие о весах-соизмерителях.
11. Средние индексы, порядок преобразования агрегатных индексов в средние.
12. Система взаимосвязанных индексов: индекс переменного состава, индекс постоянного состава, индекс структурных сдвигов.
13. Индексный анализ сложных составных показателей.
14. Понятие о выборочном наблюдении.
15. Ошибки выборки.
16. Способы отбора; виды выборки.
17. Определение необходимой численности выборки.
18. Статистические оценки параметров выборочной совокупности.
19. Точечная и интервальная оценка генеральной средней и генеральной доли.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Анализ взаимосвязанных рядов динамики.
2. Вычисление показателей сезонности.
3. Отличие индивидуальных и сводных индексов.
4. Построение агрегатных индексов.
5. Построение средних индексов: среднего арифметического и среднего гармонического.
6. Определение точечной и интервальной оценок генеральной средней и генеральной доли.
7. Определение параметров генеральной совокупности, доверительного интервала.
8. Определение доверительной вероятности и необходимого объема выборки

9. Статистическая оценка характеристик генеральной совокупности, критерии оценки.

10. Понятие повторной и бесповторной выборки.

## **Часть 2**

### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Понятие и задачи статистики населения.
2. Показатели численности населения и методы их расчета.
3. Статистика естественного движения населения.
4. Абсолютные и относительные показатели миграции.
5. Расчет перспективной численности населения.
6. Классификация национального богатства.
7. Основные и оборотные фонды. Классификация основных фондов
8. Показатели движения и использования основных фондов.
9. Сущность и понятие износа и амортизации основных фондов.
10. Показатели состава и обеспеченности основными фондами.
11. Оценка и переоценка основных фондов.
12. Оборотные средства, их состав.
13. Показатели оборачиваемости оборотных средств.
14. Содержание и задачи рынка труда.
15. Статистика численности работников предприятия.
16. Классификация рабочей силы по экономической активности и статусу в занятости.
17. Показатели использования рабочего времени.
18. Баланс трудовых ресурсов.
19. Показатели производительности труда.
20. Методы изучения динамики производительности труда.
21. Изучение влияния факторов на производительность труда.
22. Экономико-статистический анализ производительности труда.
23. Предмет и задачи статистики оплаты труда.
24. Анализ факторов перерасхода (экономии) фонда заработной платы.
25. Размер, состав и структура фонда оплаты труда.
26. Показатели уровня средней заработной платы.
27. Понятие оплаты труда, номинальной и реальной заработной платы.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какие категории населения учитываются при проведении переписи?
2. Какие демографические признаки используются при изучении состава населения?
3. Укажите, в каких ценах исчисляется национальное богатство?
4. Индексный анализ средней фондоотдачи

5. Влияние изменения эффективности использования основных фондов на объем продукции.
7. Особенности составления баланса трудовых ресурсов.
8. Статистическое изучение сферы труда в условиях рыночной экономики.
9. Определение влияния эффективности использования трудовых ресурсов на объем произведенной продукции.
10. Что отражают стоимостные показатели производительности труда?
11. Что является основой для расчета среднечасового заработка?
12. Назовите факторы, влияющие на фонд заработной платы?
13. В составе затрат на рабочую силу сколько выделяют групп согласно международной стандартной классификации?

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Показатели валовой продукции и валовой добавленной стоимости.
2. Методы определения валовой продукции.
3. Показатели валового дохода, дохода прибыли.
4. Показатели рентабельности производства, методы их анализа.
5. Содержание и задачи статистики себестоимости.
6. Показатели себестоимости продукции.
7. Классификация затрат предприятия на производство продукции.
8. Статистический анализ себестоимости продукции.
9. Анализ факторов снижения себестоимости продукции.
10. Показатели динамики и выполнения плана снижения себестоимости.
11. Общее содержание национального счетоводства
12. Основные понятия и классификации в СНС.
13. Система показателей в СНС.
14. Расчет валового выпуска товаров и услуг и промежуточного потребления.
15. Методы исчисления валового внутреннего продукта.
16. Система показателей уровня жизни населения.
17. Балансы доходов и расходов населения.
18. Показатели доходов домашних хозяйств.
19. Задачи статистики предприятий.
20. Классификация и группировки производителей сельскохозяйственной продукции.
21. Показатели размеров, специализации, предприятия.
22. Показатели эффективности производства.
23. Понятие реализованной и товарной продукции.
24. Показатели реализации продукции.
25. Методы изучения объемов и цен реализованной продукции.

## *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Назовите методы расчета показателей ВВП.
2. Что такое промежуточное потребление?
3. Способы исчисления валовой продукции.
4. Сущность производственного метода ВВП.
5. Что такое калькуляция? Статьи затрат калькуляции.
6. Что такое прямые и косвенные затраты?
7. По каким признакам группируются затраты предприятия?
8. Отличие СНС от бухгалтерского учета.
9. В чем суть счетов текущих операций.
10. Изучение дифференциации доходов.
11. Расчет индексов человеческого потенциала.
12. Организация статистического наблюдения за деятельностью сельскохозяйственных предприятий.
13. Система показателей сельскохозяйственных предприятий.
14. Показатели специализации предприятий и интенсификации производства.
15. Показатели результатов и эффективности производства.
16. Перечислите основные элементы продукции сельского хозяйства.
17. Что относят к незавершенному производству в сельском хозяйстве?
18. Из чего состоит выпуск товаров и услуг в растениеводстве и животноводстве?

## **Вопросы рубежного контроля № 3**

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Понятие и задачи статистики финансов предприятий.
2. Источники формирования и направлений использования финансовых ресурсов.
3. Показатели рентабельности и деловой активности, анализ финансовой устойчивости.
4. Сущность цены. Задачи статистики цен.
5. Статистические наблюдения за ценами.
6. Система показателей статистики цен.
7. Индексы цен в социально-экономическом анализе.
8. Индекс потребительских цен.
9. Система индексов цен производителей.
10. Понятие и задачи статистики денежного обращения.
11. Система денежного обращения.
12. Категории, классификации и система показателей денежного обращения.
13. Система показателей кредита, методы их расчета.
14. Методы оборачиваемости кредита.
15. Экономическая сущность инвестиций.
16. Группировка инвестиций.
17. Состав инвестиционного дохода по видам экономических активов.

18. Источники статинформации об инвестициях.
19. Понятие и задачи статистики страхования.
20. Система показателей страхования.
21. Сущность инфляции и система статистических показателей инфляции.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Каковы основные источники информации для финансового анализа положения хозяйствующего субъекта.
2. В чем смысл важнейших направлений совершенствования отечественной статистики финансов предприятий.
3. Структура активов и обязательств бухгалтерского баланса.
4. Структура балансового отчета (международный стандарт).
5. Виды цен на товары и услуги.
6. Статистическое наблюдение за ценами.
7. Индекс потребительских цен в статистике России
8. Индекс цен в статистике внешней торговле.
9. Основные функции денег, опции
10. Основные блоки денежного обращения.
11. Показатели денежно-кредитной статистики.
12. Основные направления статистического изучения кредита в российской практике.
13. В чем отличие реальных инвестиций от капитальных вложений?
14. Назовите основную классификацию финансовых инвестиций.
15. Чем отличаются прямые инвестиции от портфельных.
16. Чем доход от инвестирования отличается от доходности инвестиций?
17. Какие бывают виды страхования?
18. Есть ли различия между уровнем и нормой инфляции?
19. Какие меры по преодолению инфляции используются в российской экономике?
20. Какой показатель наиболее точно характеризует интенсивность инфляционных процессов?

### **3.8. Промежуточная аттестация**

**Промежуточная аттестация** - это оценка качества усвоения обучающегося всего объема содержания дисциплины за учебный год.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Целью промежуточной аттестации является проверка всех знаний, навыков и умений обучающегося, полученных при обучении дисциплине. Промежуточная аттестация предназначена для проверки достижения обучающимися всех учебных целей и выполнения всех учебных задач программы учебной дисциплины.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01

Экономика промежуточная аттестация проводится в форме зачета (5 семестр) и экзамена (6 семестр).

**Экзамен** – проверка полученных обучающимися теоретических знаний, их прочности, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

В экзаменационном билете имеются практические задания.

### **Тематика вопросов, выносимых на зачет**

#### **Вопросы выходного контроля по разделу 1 – «Теория статистики» (зачет – 5 семестр)**

1. Предмет и методология статистики.
2. Этапы статистического исследования.
3. Основные категории статистики.
4. Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ.
5. Понятие статистического наблюдения.
6. Организационные формы статистического наблюдения.
7. Виды и способы статистического наблюдения.
8. Программа статистического наблюдения. Требования, предъявляемые к программе статистического наблюдения.
9. Статистические формуляры. Содержание инструментария статистического наблюдения.
10. Программно-методологические и организационные вопросы, которые необходимо решить при подготовке статистического наблюдения.
11. Ошибки статистического наблюдения и способы их выявления.
12. Сущность и содержание сводки.
13. Задачи и виды группировок.
14. Методика проведения группировки.
15. Виды рядов распределения и методика их построения.
16. Графическое изображение вариационных рядов; построение полигона, гистограммы, кумуляты.
17. Понятие о статистических таблицах, их элементы и виды.
18. Требования, предъявляемые к статистическим таблицам.
19. Понятие о статистических графиках, их составные части и предъявляемые к графикам требования.
20. Виды статистических графиков.
21. Виды диаграмм. Картограммы, картодиаграммы.
22. Возможные ошибки при проведении статистического наблюдения.
23. В чем состоит особенность каждого вида группировок.
24. Разновидности статистических группировок.
25. Виды статистических рядов распределения.

26. Построение дискретных и интервальных рядов распределения.
27. Средства построения вариационных рядов в Excel.
28. Возможности построения диаграмм в Excel для графического представления статистических данных и результатов статистического анализа.
29. Абсолютные величины: понятие, виды, единицы измерения.
30. Относительные величины; сущность, виды, формы выражения.
31. Относительные величины планового задания и выполнения плана.
32. Относительные величины динамики. Относительные величины структуры и координации. Относительные величины интенсивности и сравнения.
33. Сущность средней и виды средних; степенные средние простые и взвешенные; правило мажорантности средних.
34. Средняя арифметическая и её свойства; порядок расчёта средней арифметической в дискретных и интервальных вариационных рядах.
35. Средняя гармоническая средняя квадратическая и их характеристики.
36. Порядковые (структурные) средние. Нахождение моды и медианы в дискретном ряду. Расчёт моды и медианы в интервальном вариационном ряду.
37. Показатели вариации.
38. Виды дисперсий и правило их сложения.
39. Вариация альтернативного признака.
40. Сущность и виды корреляционной связи.
41. Этапы корреляционно-регрессионного анализа.
42. Показатели тесноты корреляционной связи.
43. Определение параметров уравнения регрессии.
44. Статистическая оценка показателей тесноты корреляционной связи и ошибка уравнения регрессии.
45. Особенности многофакторного корреляционного анализа.
46. Понятие абсолютных величин и их роль в изучении социально-экономических явлений
47. Относительные величины, формы их выражения
48. Расчет моды и медианы в дискретных и интервальных вариационных рядах
49. Показатели вариации, используемые для характеристики вариационных рядов.
50. Методика корреляционно-регрессионного анализа
51. Уравнение регрессии как форма аналитического выражения связи
52. Статистические методы выявления корреляционной связи.
53. Ряды динамики: понятие, элементы, виды.
54. Показатели динамики.
55. Средние уровни ряда динамики и средние показатели динамики.
56. Основная тенденция динамики: понятие, приёмы выявления.
57. Аналитическое выравнивание ряда динамики. Экстраполяция и интерполяция.
58. Характеристика сезонности.
59. Методы сглаживания ряда динамики.



60. Сопоставимость уровней ряда динамики; смыкание динамических рядов.
61. Понятие об индексах, виды индексов.
62. Сущность агрегатных индексов, понятие о весах-соизмерителях.
63. Средние индексы, порядок преобразования агрегатных индексов в средние.
64. Система взаимосвязанных индексов: индекс переменного состава, индекс постоянного состава, индекс структурных сдвигов.
65. Индексный анализ сложных составных показателей.
66. Понятие о выборочном наблюдении.
67. Ошибки выборки.
68. Способы отбора; виды выборки.
69. Определение необходимой численности выборки.
70. Статистические оценки параметров выборочной совокупности.
71. Точечная и интервальная оценка генеральной средней и генеральной доли.
72. Анализ взаимосвязанных рядов динамики.
73. Вычисление показателей сезонности.
74. Отличие индивидуальных и сводных индексов.
75. Построение агрегатных индексов.
76. Построение средних индексов: среднего арифметического и среднего гармонического.
77. Определение точечной и интервальной оценок генеральной средней и генеральной доли.
78. Определение параметров генеральной совокупности, доверительного интервала.
79. Определение доверительной вероятности и необходимого объема выборки
80. Статистическая оценка характеристик генеральной совокупности, критерии оценки.
81. Понятие повторной и бесповторной выборки.

### **Вопросы выходного контроля по разделу 2 – «Социально-экономическая статистика» (экзамен – 6 семестр)**

1. Понятие и задачи статистики населения.
2. Показатели численности населения и методы их расчета.
3. Статистика естественного движения населения.
4. Абсолютные и относительные показатели миграции.
5. Расчет перспективной численности населения.
6. Классификация национального богатства.
7. Основные и оборотные фонды. Классификация основных фондов.
8. Показатели движения и использования основных фондов.
9. Сущность и понятие износа и амортизации основных фондов.

10. Показатели состава и обеспеченности основными фондами.
11. Оценка и переоценка основных фондов.
12. Оборотные средства, их состав.
13. Показатели оборачиваемости оборотных средств.
14. Содержание и задачи рынка труда.
15. Статистика численности работников предприятия.
16. Классификация рабочей силы по экономической активности и статусу в занятости.
17. Показатели использования рабочего времени.
18. Баланс трудовых ресурсов.
19. Показатели производительности труда.
20. Методы изучения динамики производительности труда.
21. Изучение влияния факторов на производительность труда.
22. Экономико-статистический анализ производительности труда.
23. Предмет и задачи статистики оплаты труда.
24. Анализ факторов перерасхода (экономии) фонда заработной платы.
25. Размер, состав и структура фонда оплаты труда.
26. Показатели уровня средней заработной платы.
27. Понятие оплаты труда, номинальной и реальной заработной платы.
28. Укажите, в каких ценах исчисляется национальное богатство?
29. Что характеризует показатель материалоемкости?
30. Какие показатели характеризуют использование оборотных фондов.
31. Экономико-статистический анализ данных об основных фондах.
32. Индексный анализ средней фондоотдачи.
33. Влияние изменения эффективности использования основных фондов на объем продукции.
34. Система показателей статистики рынка труда.
35. Особенности составления баланса трудовых ресурсов.
36. Статистическое изучение сферы труда в условиях рыночной экономики.
37. Определение влияния эффективности использования трудовых ресурсов на объем произведенной продукции.
38. Методы анализа производительности труда.
39. Что отражают стоимостные показатели производительности труда?
40. Перечислите сведения о фонде заработной платы.
41. Что является основой для расчета среднечасового заработка?
42. Назовите факторы, влияющие на фонд заработной платы?
43. В составе затрат на рабочую силу сколько выделяют групп согласно международной стандартной классификации?
44. Показатели валовой продукции и валовой добавленной стоимости.
45. Методы определения валовой продукции.
46. Показатели валового дохода, дохода прибыли.
47. Показатели рентабельности производства, методы их анализа.
48. Содержание и задачи статистики себестоимости.
49. Показатели себестоимости продукции.

50. Классификация затрат предприятия на производство продукции.
51. Статистический анализ себестоимости продукции.
52. Анализ факторов снижения себестоимости продукции.
53. Показатели динамики и выполнения плана снижения себестоимости.
54. Расчет валового выпуска товаров и услуг и промежуточного потребления.
55. Методы исчисления валового внутреннего продукта.
56. Система показателей уровня жизни населения.
57. Балансы доходов и расходов населения.
58. Показатели доходов домашних хозяйств.
59. Задачи статистики предприятий.
60. Классификация и группировки производителей сельскохозяйственной продукции.
61. Показатели размеров, специализации, предприятия.
62. Показатели эффективности производства.
63. Понятие реализованной и товарной продукции.
64. Показатели реализации продукции.
65. Методы изучения объемов и цен реализованной продукции.
66. Назовите методы расчета показателей ВВП.
67. Что такое промежуточное потребление?
68. Способы исчисления валовой продукции.
69. Сущность производственного метода ВВП.
70. Что такое калькуляция? Статьи затрат калькуляции.
71. Что такое прямые и косвенные затраты?
72. По каким признакам группируются затраты предприятия?
73. Назовите основные формы статистической отчетности по себестоимости продукции.
74. Изучение дифференциации доходов.
75. Расчет индексов человеческого потенциала.
76. Организация статистического наблюдения за деятельностью сельскохозяйственных предприятий.
77. Система показателей сельскохозяйственных предприятий.
78. Показатели специализации предприятий и интенсификации производства.
79. Показатели результатов и эффективности производства.
80. Перечислите основные элементы продукции сельского хозяйства.
81. Что относят к незавершенному производству в сельском хозяйстве.
82. Из чего состоит выпуск товаров и услуг в растениеводстве и животноводстве.
83. Общее содержание национального счетоводства.
84. Понятие и задачи статистики финансов предприятий.
85. Источники формирования и направлений использования финансовых ресурсов.

86. Показатели рентабельности и деловой активности, анализ финансовой устойчивости.
87. Сущность цены. Задачи статистики цен.
88. Статистические наблюдения за ценами.
89. Система показателей статистики цен.
90. Индексы цен в социально-экономическом анализе.
91. Индекс потребительских цен.
92. Система индексов цен производителей.
93. Понятие и задачи статистики денежного обращения.
94. Система денежного обращения.
95. Категории, классификации и система показателей денежного обращения.
96. Система показателей кредита, методы их расчета.
97. Методы оборачиваемости кредита.
98. Экономическая сущность инвестиций.
99. Группировка инвестиций.
100. Состав инвестиционного дохода по видам экономических активов.
101. Источники статинформации об инвестициях.
102. Понятие и задачи статистики страхования.
103. Система показателей страхования.
104. Сущность инфляции и система статистических показателей инфляции.
105. Какими показателями характеризуются финансовые ресурсы?
106. Анализ финансового состояния организаций(оценка ликвидности, оценка деловой активности, оценка рентабельности).
107. Виды цен на товары и услуги.
108. Анализ динамики цен с помощью индексного метода: (индекс средних цен, индекс потребительских цен).
109. Статистическое наблюдение за ценами.
110. Денежные агрегаты и другие показатели денежной массы.
111. Виды депозитов и вкладов в банках.
112. Основные функции денег, опции.
113. Основные блоки денежного обращения.
114. Методологические основы денежно-кредитной статистики.
115. Категории, классификации и система показателей кредита.
116. В чем отличие реальных инвестиций от капитальных вложений?
117. Назовите основную классификацию финансовых инвестиций.
118. Чем отличаются прямые инвестиции от портфельных.
119. Чем доход от инвестирования отличается от доходности инвестиций?
120. Какие бывают виды страхования?
121. Есть ли различия между уровнем и нормой инфляции?
122. Какие меры по преодолению инфляции используются в российской экономике?
123. Какой показатель наиболее точно характеризует интенсивность инфляционных процессов?

*Образец экзаменационного билета.*  
Министерство сельского хозяйства российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова

Кафедра «Экономическая кибернетика»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

по дисциплине «Статистика»

1. Понятие и задачи статистики населения.
2. Система показателей статистики рынка труда.
3. Задача

Имеются данные о численности трудовых ресурсов области (тыс. чел.):

На 1.01.2018 – 760

На 1.04.2018 – 784

На 1.07.2018 – 783

На 1.10.2018 – 809

На 1.01.2019 – 906

Определите среднегодовую численность трудовых ресурсов области

Заведующий кафедрой

Ткачев С.И.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Статистика» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

## 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация) |              | Описание  |
|------------------------------|--|--------------|---|
|                              |  |              |   |
| <b>высокий</b>               | «отлично»  | «зачтено»    | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала  |
| <b>базовый</b>               | «хорошо»   | «зачтено»    | Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе  |
| <b>пороговый</b>             | «удовлетворительно»  | «зачтено»    | Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя |
| –                            | «неудовлетворительно»                                      | «не зачтено» | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в  |

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация) |  | Описание  |
|------------------------------|--|--|---|
|                              | тельно»  |  | выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации и собеседовании

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** методов и этапов статистического исследований; методологических основ построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов на микро- и макроуровне; основных инструментов статистического исследования; основных методов, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экономики.

**умения:** измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития; рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик экономические показатели; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, используя отечественные и зарубежные источники информации анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии социально-экономических явлений и процессов.

**владение навыками:** математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных (статистической информации современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне (в том числе прогнозирования их развития); методами оценки репрезентативности материала; методами оценки объема выборок при проведении количественных исследований; статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.

#### Критерии оценки

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| отлично | обучающийся демонстрирует: |
|---------|----------------------------|

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>- знание материала: методов и этапов статистического исследований; методологических основ построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов на микро- и макроуровне; основных инструментов статистического исследования; основных методов, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экономики, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <p>- умение измерять уровень изучаемых явлений, выявлять взаимосвязи и тенденции их развития; рассчитывать на основе статистических подходов, типовых методик экономические показатели; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, используя отечественные и зарубежные источники информации анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии социально-экономических явлений и процессов, используя современные методы и показатели такой оценки;</p> <p>- успешное и системное владение математическими, статистическими и количественными методами решения типовых задач; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных (статистической информации современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне (в том числе прогнозирования их развития); методами оценки репрезентативности материала; методами оценки объема выборок при проведении количественных исследований; статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.</p> |
| <b>хорошо</b>              | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения навыками чтения и оценки данных результатов анализа статистических данных; исчислять и интерпретировать статистические показатели; формулировать выводы, вытекающие из проведенного анализа.</li> </ul>  |
| <b>удовлетворительно</b>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение оценивать параметры выборки, используя современные методы и показатели оценки данных результатов анализировать массивы статистических данных; исчислять и интерпретировать статистические показатели; формулировать выводы, вытекающие из проведенного анализа.</li> </ul>   |
| <b>неудовлетворительно</b> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале: методах организации сбора и обработки</li> </ul>  |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>данных статистического наблюдения, анализа данных с помощью обобщающих показателей, допускает существенные ошибки в решении задач не знает практику применения материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет использовать методы и приемы статистического анализа данных, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки массовых статистических данных; исчислением и интерпретацией статистических показателей; не умеет формулировать выводы, вытекающие из проведенного анализа.</li> </ul> |
|--|--|

#### 4.2.2. Критерии оценки доклада/сообщения

При подготовки устного доклада обучающийся демонстрирует:

**знания:** основ статистической методологии, методов построения расчета и анализа системы показателей;

**умения:** применять статистические методы и использовать их при обработке данных;

**владение навыками:** статистических методов при обработке данных.

#### Критерии оценки устного доклада/сообщения

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>отлично</b>             | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки актуальности проблемы и темы; новизны и самостоятельности в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- владением авторской позиции, самостоятельности суждений, умением обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul> |
| <b>хорошо</b>              | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях.</li> </ul>   |
| <b>удовлетворительно</b>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполное знание материала, в частности: тема освещена лишь частично; не отвечает на вопросы аудитории при презентации доклада.</li> </ul>  |
| <b>неудовлетворительно</b> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнил доклад/сообщение.</li> </ul>   |

#### 4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует **знания:** теоретических основ статистических методов, статистических показателей и применение их на практике.

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>отлично</b>             | - обучающийся ответил на 85-100% заданий |
| <b>хорошо</b>              | - обучающийся ответил на 71-84% заданий  |
| <b>удовлетворительно</b>   | - обучающийся ответил на 60-70% заданий  |
| <b>неудовлетворительно</b> | - обучающийся ответил на менее 50 %      |

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения контрольных работ

При выполнении контрольных работ обучающийся демонстрирует:  
**знания:** этапов обработки, расчета и анализа информации;  
**умения:** применять статистические показатели на практике;  
**владение навыками:** чтения информации и использования ее в анализе.

#### Критерии оценки выполнения контрольных работ

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>отлично</b>             | обучающийся выполнил все задания правильно, нет математических ошибок в решении;                                     |
| <b>хорошо</b>              | обучающийся выполнил не все задания, и допустил два-три недочета в решении;  |
| <b>удовлетворительно</b>   | - обучающийся часто ошибался, выполнил правильно только половину заданий;  |
| <b>неудовлетворительно</b> | обучающийся выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. |

#### 4.2.5. Критерии оценки выполнения курсового проекта

При выполнении курсового проекта обучающийся демонстрирует:

**знания:** методологических основ построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов на микро- и макроуровне;

**умения:** пользоваться современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на микро- и макроуровне (в том числе прогнозирования их развития);

**владение навыками** оценки репрезентативности материала; методами оценки объема выборок при проведении количественных исследований; статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей.

## Критерии оценки выполнения курсового проекта

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>отлично</b>             | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение курсового проекта в срок, оформление, структура и стиль проекта образцовые; проект выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы;</li> <li>- проект носит самостоятельный и творческий характер, содержит новые наблюдения и выводы, характеризуется актуальностью, научной новизной, практической ценностью, содержит в себе рекомендации для практического внедрения, свидетельствует о том, что автор освоил программный материал, умеет пользоваться научной, справочной и методической литературой. Непременным условием отличной оценки проекта является его правильное и грамотное оформление.</li> </ul> |
| <b>хорошо</b>              | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к курсовому проекту выполнены, но при этом допущены недочёты.</li> <li>- автор усвоил программный материал, в проекте делаются убедительные выводы, имеющие практическую значимость; если автор достаточно уверенно защищает выдвигаемые им выводы, но допускает при этом несущественные неточности. Непременным условием оценки «хорошо» является грамотное и правильное оформление проекта</li> </ul>  |
| <b>удовлетворительно</b>   | <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существенные отступления от требований к курсовому проекту</li> <li>- проект в основном решает поставленную задачу, свидетельствует, что его автор усвоил программный материал, но при этом в нем встречаются спорные или ошибочные положения, погрешности в содержании, оформлении</li> </ul>   |
| <b>неудовлетворительно</b> | <p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перепечатал проект из Интернета, CD-ROM или других носителей информации.</li> <li>- Неструктурированный план курсового проекта.</li> <li>- Объем работы менее 15 листов</li> </ul>   |

Разработчик(и): *доцент, Рубцова С.Н.*

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

