

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов

« 19 »

Од

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТАТИСТИКА

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Профиль подготовки «Управление малым бизнесом»

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения заочная

| Семестр | Трудоемкость зач. ед./ час. | Лекции, час. | Практич. занятия, час. | Лаборат. работы, час. | CPC, час. | Форма промежуточного контроля (экз./зачет) |
|---------|-----------------------------|--------------|------------------------|-----------------------|-----------|--|
| 2 | 3/108 | 4 | 6 | | 98 | Зачет |
| 3 | 4/144 | 6 | 6 | | 105 | Экзамен (27) |
| Итого | 7/252 | 10 | 12 | | 203 | Зачет, Экзамен (27) |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины «Статистика» - дать представление о научных основах статистических методов исследования массовых социально-экономических процессов и явлений, помочь осмыслить категории статистической науки, научить квалифицированно, применять научные методы статистического исследования в дальнейшей практической и научной работе, а также содержательно интерпретировать полученные результаты.

Основные задачи дисциплины заключаются в том, чтобы приучить студентов пользоваться статистической отчетностью, применять научные методы статистического анализа и за статистическими показателями видеть конкретное их содержание, а также использовать полученные навыки и знания в решении прикладных задач анализа социально-экономических явлений и процессов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.8 «Статистика» относится к базовым дисциплинам (Б.8) блока 1 (Б1) ОПОП. Глубокое усвоение материала обеспечивается сочетанием аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов с литературой. Основным видом учебных занятий по данной дисциплине являются лекционные и практические занятия. Изучение дисциплины для студентов заочной формы обучения осуществляется в течение двух семестров. По дисциплине осуществляется текущий контроль и промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре и экзамена в 3 семестре.

Освоение дисциплины позволит подготовиться к дисциплинам «Управленческий учет», «Методы принятия управленческих решений».

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

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции:

ПК-10 - владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

Таблица 1

| Планируемые результаты обучения по дисциплине | | |
|---|---|---|
| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
| ПК-10 | владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей | <p>Знать: З 4 (ПК-10) основные понятия и категории статистики</p> <p>Уметь: У 3(ПК-10) проводить количественный и качественный анализ информации при построении экономических, финансовых и организационно – управленческих моделей, адаптированных к конкретным задачам управления</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | путем их адаптации к конкретным задачам управления | Владеть: В 2 (ПК-10) методологией построения экономических, финансовых и организационно – управленических моделей, адаптированных к конкретным задачам управления |
|--|--|---|

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс рассчитан на 36 часов лекций, 54 часа практических занятий и 126 часов самостоятельной работы. Всего 7 зачетных единицы (252 часа). Промежуточная аттестация в форме зачета предусмотрена во 2 семестре, в форме экзамена – в 3 семестре.

Таблица 2

| Вид учебных занятий и самостоятельная работа | Объем дисциплины | | | | | | | | | | |
|--|------------------|---------|-------|---|-------|---|---|---|---|---|----|
| | Всего | Семестр | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <i>Заочная форма обучения</i> | | | | | | | | | | | |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе: | 22 | | 10 | | 12 | | | | | | |
| лекции | | 10 | | 4 | | 6 | | | | | |
| лабораторные работы | | | | | | | | | | | |
| практического занятия | | 12 | | 6 | | 6 | | | | | |
| Самостоятельная работа студента (СРС) | 203 | | 98 | | 105 | | | | | | |
| Промежуточная аттестация | 3,9 | | 3 | | 3 | | | | | | |
| | 27 | | | | 27 | | | | | | |
| Общая трудоемкость (час. / з.е.) | 252/7 | | 108/3 | | 144/4 | | | | | | |

Таблица 3

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Структура дисциплины | | | | | Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %) | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам) | |
|---------------------------|--|---------|-----------------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|-----|---|---|---------------------|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | СРС | | | |
| <i>2 семестра</i> | | | | | | | | | | | |
| 1 | Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ | 2 | | 2 | 4 | | | 18 | | 3/50 | |
| 2 | Статистическое наблюдение. | 2 | | 2 | 2 | | | 20 | | 2/50 | |
| 3 | Сводка и группировка статистических материалов. | 2 | | | | | | 20 | | | |
| 4 | Абсолютные и относительные величины. | 2 | | | | | | 20 | | | |
| 5 | Средние величины | 2 | | | | | | 20 | | | |
| <i>Итого за 2 семестр</i> | | | | 4 | 6 | | Kр | 98 | | 5/50 | Зачет |
| <i>3 семестр</i> | | | | | | | | | | | |
| 6 | Показатели вариации | 3 | | 4 | 4 | | | 21 | | 4/50 | |
| 7 | Выборочное наблюдение. | 3 | | 2 | 2 | | | 21 | | 2/50 | |
| 8 | Измерение связи. | 3 | | | | | | 21 | | | |
| 9 | Ряды динамики. | 3 | | | | | | 21 | | | |
| 10 | Индексы. | 3 | | | | | | 21 | | | |
| <i>Итого за 3 семестр</i> | | | | 6 | 6 | | Kр | 105 | | 6/50 | Экзамен (27) |
| Всего | | | | 10 | 12 | | Kр | 203 | | 11/50 | Зачет, Экзамен (27) |

Kр - контрольная работа

Таблица 4

| № п/п | Наименование тем | Содержание дисциплины | | Коды компетенций | Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1) |
|--------|---|--|------------------|------------------|--|
| | | Содержание тем | Коды компетенций | | |
| Тема 1 | Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ | Предмет статистики, теоретические основы статистики и ее связь с другими науками, метод статистики, отрасли статистической науки. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) |
| Тема 2 | Статистическое наблюдение. | Понятие статистического наблюдения, организационные формы статистического наблюдения, программно-методологические вопросы плана статистического наблюдения, организационные вопросы статистического наблюдения системы государственной отчетности в РФ, контроль материалов наблюдения. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 3 | Сводка и группировка статистических материалов. | Понятие группировки и сводки статистических материалов, задачи и виды группировок, группировочные признаки и их отбор, система статистических группировок, вторичная группировка, предварительные сведения о рядах распределения, статистические таблицы, организация и техника сводки. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 4 | Абсолютные и относительные величины. | Сущность, виды и единицы измерения абсолютных величин, относительные величины; динамика, сравнения, координации, структуры, уровни экономического развития, интенсивности, выполнения договорных обязательств, применение относительных величин. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 5 | Средние величины | Сущность и значение средних величин, основные положения теории средних величин, средняя арифметическая, свойства средней арифметической и другие виды средних величин: средняя гармоническая, средняя геометрическая, средняя квадратическая, области их применения, структурные средние: моде и медиана, отличия от средних и свойства моды и медианы, способы их вычисления в дискретных и интервальных рядах. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 6 | Показатели вариации | Понятие о вариации, показатели вариации и способы их расчета, основные свойства дисперсии и упрощенные приемы их вычисления, правило сложения дисперсии, ряды распределения и их моделирование. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 7 | Выборочное наблюдение. | Выборочное наблюдение и причины его применения, виды и схемы отбора, определение средних и предельных ошибок при различных видах отбора, определение необходимой численности выборки, применение выборочного наблюдения в практике российской статистики. | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10) |
| Тема 8 | Измерение связи. | Виды и формы взаимосвязи между явлениями, основные приемы изучения взаимосвязей, корреляционный анализ, множественная корреляция, регрессионный анализ, определение формы связи, простейшие методы измерения тесноты | ПК-10 | | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10) |

| № п/п | Наименование тем | Содержание тем | Коды компетенций | Коды ЗУН (в соответствии с табл. 1) |
|---------|------------------|--|------------------|-------------------------------------|
| Тема 9 | Ряды динамики. | связи. Понятие о динамических рядах и их видах, основные показатели, используемые для анализа динамических рядов, важнейшие приемы обработки и анализа динамических рядов, дисперсионный и корреляционный анализ в рядах динамики, сезонные колебания. | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |
| Тема 10 | Индексы. | Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой высказывают свое мнение по вопросу, поставленному преподавателем. Проведение дискуссий подразумевает самостоятельный подготовительный этап в виде написания эссе, тезисов, реферата по предложенному вопросу.

Метод кейс-стадии – обучение, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловой ситуации или задачи, взятой из практики реального функционирующего предприятия. Основой для создания кейсов являются данные конкретных торговых предприятий и организаций, осуществляющих торговую закупочную деятельность.

Занятие-исследование – практическое занятие, в ходе которого студенты проверяют и подтверждают теоретические результаты.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Трудоемкость самостоятельной работы студентов по дисциплине «Статистика» составляет 203 часа.

Таблица 5

| № темы | Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение | Кол-во часов |
|--------|---|--------------|
| 1 | К каким видам (количественным или атрибутивным) относятся следующие признаки: а) количество работников на фирме; б) пол человека; в) социальное положение вкладчика в банке; г) количество детей в семье; д) розничный товарооборот торгового предприятия. К каким видам (качественным или количественным) относятся следующие признаки: а) тарифный разряд рабочего; б) балл успеваемости; в) форма собственности; г) состояние в браке. К каким признакам (прерывным или непрерывным) относятся следующие признаки: а) численность населения; б) количество браков и разводов; в) | 18 |

| | | |
|----|--|----|
| | производство продукции в стоимостном выражении; г) капитальные вложения в стоимостном выражении. Исследуется совокупность коммерческих банков Владимира. Какими признаками можно ее охарактеризовать? | |
| 2 | <p>Предполагается проведение одного из следующих статистических наблюдений:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обследование работников промышленных предприятий; 2) перепись оборудования на промышленных предприятиях; 3) обследование семей рабочих и служащих; 4) обследование строительных организаций; 5) обследование торговых предприятий; 6) изучение спроса на некоторые товары; 7) изучение общественного мнения по отдельным вопросам. <p>По указанному наблюдению определите цель и задачи наблюдения; объекты и единицу наблюдения; основные признаки, подлежащие регистрации; вид, форму и способ наблюдения.</p> <p>Торговая компания «Детский мир» поручает вам разработать бланк опроса покупателей с целью изучения контингента, посещающего фирму, удовлетворение их спроса и затрат времени на приобретение необходимых товаров. Определите вид и способ наблюдения.</p> | 20 |
| 3 | <p>Как определяется число групп?</p> <p>Как определяется величина интервала при группировке по количественному признаку?</p> <p>Что такое полигон, гистограмма, кумулята и огива, как они строятся и что они характеризуют?</p> <p>По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» подберите примеры следующих видов таблиц: а) монографической; б) перечневой; в) групповой; г) комбинационной.</p> <p>По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» проведите группировку населения по какому-либо группировочному признаку. Результаты представьте в табличной форме, определите вид таблицы и постройте графики.</p> | 20 |
| 4 | <p>Используя статистический ежегодник «Россия в цифрах», приведите примеры и рассчитайте все виды относительных показателей.</p> <p>Используя задание для самостоятельной работы темы, рассчитайте все возможные виды относительных величин и представьте в виде графиков.</p> | 20 |
| 5 | <p>Применение свойств средней арифметической в способе моментов.</p> <p>Используя задание для самостоятельной работы темы , рассчитайте все возможные виды средних величин.</p> | 20 |
| 6 | <p>Используя задание для самостоятельной работы темы , рассчитайте все возможные показатели вариации и характеристики распределения. Примените «правило трех сигм» для интерпретации результатов.</p> <p>Интерпретируйте показатели асимметрии и эксцесса и оцените их существенность.</p> | 21 |
| 7 | <p>Определите необходимую численность опрашиваемых для изучения потребительских предпочтений с заданной вероятностью и предельной ошибкой.</p> <p>Используя собственно-случайный или механический отбор, сформируйте выборочную совокупность коммерческих банков по любому показателю.</p> <p>Рассчитайте ошибки выборки и доверительные интервалы.</p> | 21 |
| 8 | <p>Какие существуют методы выявления и анализа основной тенденции ряда динамики?</p> <p>Используя статистический ежегодник «Россия в цифрах», постройте ряд динамики, укажите его тип по различным классификационным признакам и рассчитайте показатели изменения уровней ряда и средние характеристики ряда и средние характеристики показателей изменения уровней ряда. Выявите общую тенденцию явления. Обоснуйте выбор формул.</p> | 21 |
| 9 | <p>Используя задание для самостоятельной работы темы, подберите взаимосвязанные показатели и постройте уравнение связи.</p> <p>Рассчитайте коэффициент эластичности, коэффициент корреляции и коэффициент детерминации.</p> | 21 |
| 10 | <p>Рассчитайте сводные индексы данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» и объясните полученные результаты.</p> <p>Используя характеристики различных товарных рынков, рассчитайте</p> | 21 |

| | | |
|--|--|-----|
| | структурные индексы и объясните полученные результаты. | |
| | Итого: | 203 |

6.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Статистика» проводится в соответствии с Учебным планом в форме зачета во 2 семестре, в форме экзамена в 3 семестре. Студенты допускаются к зачету и экзамену по дисциплине в случае выполнения учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины и согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» (набранное студентом суммарное количество баллов по дисциплине должно быть не менее 20 рейтинговых баллов).

6.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В ходе промежуточной аттестации осуществляется контроль освоения компетенций в соответствии с этапами их формирования.

Этапы формирования компетенций в ходе изучения дисциплины «Статистика»

| № п/п | Наименование тем | Содержание тем | Коды компетенций |
|--------|---|--|------------------|
| Тема 1 | Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ | Предмет статистики, теоретические основы статистики и ее связь с другими науками, метод статистики, отрасли статистической науки. | ПК-10 |
| Тема 2 | Статистическое наблюдение. | Понятие статистического наблюдения, организационные формы статистического наблюдения, программно-методологические вопросы плана статистического наблюдения, организационные вопросы статистического наблюдения системы государственной отчетности в РФ, контроль материалов наблюдения. | ПК-10 |
| Тема 3 | Сводка и группировка статистических материалов. | Понятие группировки и сводки статистических материалов, задачи и виды группировок, группировочные признаки и их отбор, система статистических группировок, вторичная группировка, предварительные сведения о рядах распределения, статистические таблицы, организация и техника сводки. | ПК-10 |
| Тема 4 | Абсолютные и относительные величины. | Сущность, виды и единицы измерения абсолютных величин, относительные величины; динамика, сравнения, координации, структуры, уровни экономического развития, интенсивности, выполнения договорных обязательств, применение относительных величин. | ПК-10 |
| Тема 5 | Средние величины | Сущность и значение средних величин, основные положения теории средних величин, средняя арифметическая, свойства средней арифметической и другие виды средних величин: средняя гармоническая, средняя геометрическая, средняя квадратическая, области их применения, структурные средние: мода и медиана, отличия от средних и свойства моды и медианы, способы их вычисления в дискретных и интервальных рядах. | ПК-10 |
| Тема 6 | Показатели вариации | Понятие о вариации, показатели вариации и способы их расчета, основные свойства дисперсии и упрощенные приемы их вычисления, правило сложения дисперсии, ряды распределения и их моделирование. | ПК-10 |
| Тема 7 | Выборочное наблюдение. | Выборочное наблюдение и причины его применения, виды и схемы отбора, определение средних и предельных ошибок при различных видах отбора, определение необходимой численности выборки, применение выборочного наблюдения | ПК-10 |

| № п/п | Наименование тем | Содержание тем | Коды компетенций |
|---------|------------------|--|------------------|
| Тема 8 | Измерение связи. | в практике российской статистики. Виды и формы взаимосвязи между явлениями, основные приемы изучения взаимосвязей, корреляционный анализ, множественная корреляция, регрессионный анализ, определение формы связи, простейшие методы измерения тесноты связи. | ПК-10 |
| Тема 9 | Ряды динамики. | Понятие о динамических рядах и их видах, основные показатели, используемые для анализа динамических рядов, важнейшие приемы обработки и анализа динамических рядов, дисперсионный и корреляционный анализ в рядах динамики, сезонные колебания. | ПК-10 |
| Тема 10 | Индексы. | Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов Общие понятия об индексах и их видах, индивидуальные и общие индексы, веса агрегатных индексов цен и физического объема продукции, другие виды индексов | ПК-10 |

6.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования

Таблица 7

| Наименование тем | Коды компетенций | Коды ЗУВ | Показатели оценивания | 2 семестр | |
|--|------------------|---------------------------|------------------------|---|----------------|
| | | | | Критерии оценивания | Оценка |
| Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) | Вопросы к зачету 1 | Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены | «Зачтено» |
| Статистическое наблюдение. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к зачету 2-3 | | |
| Сводка и группировка статистических материалов. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к зачету 4-12 | | |
| Абсолютные и относительные величины. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к зачету 13-15 | | |
| Средние величины | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к зачету 16-20 | Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки либо не выполнены | «Не засчитано» |

| Наименование тем | Коды компетенций | Коды ЗУВ | Показатели оценивания | 3 семестр | |
|--|------------------|---------------------------|--------------------------|--|---------|
| | | | | Критерии оценивания | Оценка |
| Предмет и метод статистики. Задачи организации статистики в РФ | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) | Вопросы к экзамену 1 | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятное решение. | Отлично |
| Статистическое наблюдение. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 2-3 | | |
| Сводка и группировка статистических материалов. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 4-12 | | |
| Абсолютные и относительные величины. | ПК-10 | 3 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 13-15 | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на | Хорошо |

| Наименование тем | Коды компетенций | Коды ЗУВ | Показатели оценивания | Критерии оценивания | Оценка |
|------------------------|------------------|--|--------------------------|---|---------------------|
| Средние величины | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 16-20 | вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. | |
| Показатели вариации | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 21-23 | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. | |
| Выборочное наблюдение. | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10) | Вопросы к экзамену 41-50 | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | Удовлетворительно |
| Измерение связи. | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) В 2 (ПК-10) | Вопросы к экзамену 38-40 | | |
| Ряды динамики. | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 35-37 | | |
| Индексы. | ПК-10 | З 4 (ПК-10) У 3(ПК-10) | Вопросы к экзамену 24-34 | | Неудовлетворительно |

6.5. 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

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Статистика»

Предмет статистики, ее теоретические основы и связь с другими науками. Основные категории статистической науки.

2. Статистическое наблюдение, его задачи, этапы проведения и организационные формы.

3. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.
4. Статистическая сводка, ее задачи и значение. Организация сводки.
5. Группировка как научная основа сводки, ее задачи и виды.
6. Виды группировок, их задачи и особенности.
7. Вторичная группировка.
8. Ряды распределения, их назначение, элементы и виды.
9. Статистические таблицы, их назначение и элементы.
10. Виды статистических таблиц. Правила составления статистических таблиц.
11. Статистические графики, их назначение и элементы.
12. Виды статистических графиков.

13. Абсолютные и относительные величины. Виды абсолютных величин и формы выражения относительных величин.

14. Относительные величины планового задания, выполнения плана и динамики, их взаимосвязь.

15. Относительные величины структуры, координации, интенсивности и сравнения.

16. Понятие средних величин, их особенности. Условия применения средних величин.

17. Виды средних величин, выбор их формы.

18. Средняя арифметическая величина и ее свойства.

19. Средняя гармоническая, средняя квадратическая и средняя геометрическая величины.

20. Структурные средние величины.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Статистика»

1. Предмет статистики, ее теоретические основы и связь с другими науками. Основные категории статистической науки.
2. Статистическое наблюдение, его задачи, этапы проведения и организационные формы.
3. Виды статистического наблюдения и способы его проведения.
4. Статистическая сводка, ее задачи и значение. Организация сводки.
5. Группировка как научная основа сводки, ее задачи и виды.
6. Виды группировок, их задачи и особенности.
7. Вторичная группировка.
8. Ряды распределения, их назначение, элементы и виды.
9. Статистические таблицы, их назначение и элементы.
10. Виды статистических таблиц. Правила составления статистических таблиц.
11. Статистические графики, их назначение и элементы.
12. Виды статистических графиков.
13. Абсолютные и относительные величины. Виды абсолютных величин и формы выражения относительных величин.
14. Относительные величины планового задания, выполнения плана и динамики, их взаимосвязь.
15. Относительные величины структуры, координации, интенсивности и сравнения.
16. Понятие средних величин, их особенности. Условия применения средних величин.
17. Виды средних величин, выбор их формы.
18. Средняя арифметическая величина и ее свойства.
19. Средняя гармоническая, средняя квадратическая и средняя геометрическая величины.
20. Структурные средние величины.
21. Показатели вариации.
22. Дисперсия. Виды дисперсий и правило их сложения.
23. Вариация альтернативного признака.
24. Понятие экономического индекса, сфера применения индексов. Индивидуальные и общие индексы.
25. Агрегатные индексы.
26. Система индексов физического объема продукции, цен и стоимости продукции, их взаимосвязь. Расчеты изменения стоимости продукции за счет отдельных факторов.
27. Система индексов физического объема товарооборота, цен и товарооборота, их взаимосвязь. Расчет изменения товарооборота за счет отдельных факторов.
28. Система индексов себестоимости продукции, физического объема продукции и издержек производства, их взаимосвязь. Расчет изменения издержек производства за счет отдельных факторов.
29. Средние индексы.
30. Базисные и цепные индексы, их взаимосвязь. Системы индексов с постоянными и переменными весами.
31. Индексы себестоимости продукции переменного и постоянного состава, их экономический смысл и взаимосвязь.
32. Индексы цен переменного и постоянного состава, их экономический смысл и взаимосвязь.
33. Многофакторные индексы.
34. ТERRITORIALНЫЕ индексы.
35. Понятие рядов динамики, их виды и элементы ряда динамики.
36. Аналитические показатели ряда динамики.
37. Средние показатели ряда динамики.

38. Понятие общей тенденции развития, методы ее выявления.
39. Понятие сезонных колебаний и расчет индексов сезонности.
40. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
41. Сущность выборочного наблюдения, причины и практика его применения.
42. Теоретические основы выборочного наблюдения, ошибка репрезентативности.
43. Доверительные пределы выборочной средней, предельная ошибка выборки.
44. Способы отбора единиц в выборочную совокупность и виды выборочного наблюдения.
45. Расчет средней и предельной ошибки выборки при различных видах и способах отбора.
46. Определение необходимой численности выборки.
47. Способы распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.
48. Сущность корреляционно-регрессионного анализа.
49. Оценка тесноты связи количественных признаков.
50. Оценка тесноты связи качественных признаков.

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

Зачет принимает лектор. Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачете;
- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам выполнения контрольной работы.

Знания, умения, навыки студента при проведении устного зачета по дисциплине оцениваются по системе: «зачтено», «незачтено». Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание ответа студента на зачете по дисциплине «Статистика»

| Оценка | Требования к знаниям |
|----------------|--|
| «Зачтено» | Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. |
| «Не засчитано» | Оценка «не засчитано» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

Экзамен принимает лектор. Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на экзамене;
- рейтинговыми баллами, набираемыми студентом по итогам выполнения контрольной работы.

Знания, умения, навыки студента при проведении устного экзамена по дисциплине оцениваются по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Основой для определения оценки служит уровень усвоения

студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой. Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

Оценивание ответа студента на экзамене по дисциплине «Статистика»

| Оценка в баллах | Оценка | Требования к знаниям |
|-----------------|-----------------------|--|
| 30-40 баллов | «Отлично» | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения. |
| 20-29 баллов | «Хорошо» | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. |
| 10 - 19 баллов | «Удовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. |
| Менее 10 баллов | «Неудовлетворительно» | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Статистика» в течение семестра равна 100.

Итоговое оценивание студента по дисциплине «Статистика»

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | Уровень сформированности компетенций |
|-----------------|---------------------|--|--------------------------------------|
| 91 - 100 | «Отлично» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | <i>Высокий уровень</i> |
| 74-90 | «Хорошо» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками | <i>Продвинутый уровень</i> |
| 61-73 | «Удовлетворительно» | Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном | <i>Пороговый уровень</i> |

| | | | |
|----------|-----------------------|---|-----------------------------|
| | | сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | |
| Менее 60 | «Неудовлетворительно» | Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки | Компетенции не сформированы |

6.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Подготовка к зачету. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Промежуточная аттестация по курсу во 2 семестре осуществляется в форме ответа на вопросы к зачету. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

Подготовка к экзамену. Итоговый контроль по курсу в 3 семестре осуществляется в форме ответа на экзаменационные вопросы. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена и зачета.

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

а) Основная литература

1. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. проф. Ю.Н. Иванова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 668 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплёт) ISBN 978-5-16-004351-7, 1000 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=370766>

2. Статистика: Учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплёт) ISBN 978-5-8199-0462-6 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=402555>

3. Годин, А. М. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник / А. М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 452 с. - ISBN 978-5-394-01494-9. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430372>

6) Дополнительная литература

1. Статистика: Учебное пособие / Е.В. Иода. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 303 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0144-5 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=260143>
 2. Статистика: Учебное пособие / О.А. Шумак, А.В. Гераськин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2012. - 311 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01048-8 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=261152>
 3. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учебное пособие для бакалавров / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 8-е изд. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 432 с.: 60x84 1/16. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01943-2. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=354019>
- в) Интернет-ресурсы**
1. www.iprbookshop.ru/ (Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом)
 2. www.cfin.ru (Корпоративный менеджмент – Теория и практика финансового анализа, инвестиции, менеджмент, финансы, журналы и книги, бизнес-планы реальных предприятий, программы инвестиционного анализа и управления проектами, маркетинг и реклама)
 3. www.iteam.ru (Портал iTeam – технологии корпоративного управления)

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине институт располагает следующей материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- библиотека, имеющая места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерные классы с комплектом лицензионного программного обеспечения Microsoft Office, «КонсультантПлюс».

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Управление малым бизнесом»

Рабочую программу составил к.э.н., проф. каф. МНиМР, Краев В.Н.

Рецензент:

Генеральный директор ООО «ПКФ Росток» Михеев А.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг»
Протокол № 49 от «16 февраля 2016 года

Заведующий кафедрой д.э.н., проф. Филимонова Н.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 38.03.02 «Менеджмент»

Протокол № 5/2 от «19 февраля 2016 года

Председатель комиссии:

директор Института экономики и менеджмента, д.э.н., проф. Захаров П.Н.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____