

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенов Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) / специализация: **Бухгалтерский учет и финансово-экономический анализ**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Экономический факультет (ЭФ)**

Кафедра: **Кафедра экономики (Экономики)**

Курс: **2**

Семестр: **3, 4**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 3 семестр | 4 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 36 | 36 | 72 | часов |
| Лабораторные занятия | 36 | 36 | 72 | часов |
| Самостоятельная работа | 72 | | 72 | часов |
| Подготовка и сдача экзамена | | 36 | 36 | часов |
| Общая трудоемкость | 144 | 108 | 252 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | 4 | 3 | 7 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет | 3 |
| Экзамен | 4 |

Томск

Согласована на портале № 78643

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Изучение различных методов сбора, систематизации и анализа сведений, характеризующих экономическое и социальное развитие всех сфер общественной жизни.
2. Использование на практике различных статистических методов для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

1.2. Задачи дисциплины

1. Рассмотрение общих вопросов теории статистики на современном этапе.
2. Анализ результатов расчетов и обоснование полученных выводов.
3. Применение методов статистического исследования.
4. Освоение взаимосвязей в экономике, изучение динамики ее развития.
5. Анализ влияния факторов на результирующий показатель.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills-SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.07.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|-----------------------------------|---|
| Универсальные компетенции | | |
| - | - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | | |

| | | |
|---|---|---|
| ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | ОПК-2.1. Знает способы сбора, обработки и статистического анализа данных | Знает как правильно обобщать и анализировать статистические данные, проводить различного рода наблюдения. |
| | ОПК-2.2. Умеет решать поставленные экономические задачи | Умеет применять методы статистического исследования социально-экономических явлений; характеризовать натурально-вещественные и финансовые результаты производства; проводить количественный и качественный анализ финансово-денежных отношений, возникающих в процессе производства; ориентироваться в вопросах статистики цен, кредита, денежного обращения, страхового рынка, рынка ценных бумаг. |
| | ОПК-2.3. Владеет навыками сбора, обработки и статистического анализа данных | Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки и представления информации; статистическими методами при разрешении вопросов, связанных с принятием эффективных управленческих решений. |
| Профессиональные компетенции | | |
| - | - | - |

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|-----------|-----------|
| | | 3 семестр | 4 семестр |
| Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 144 | 72 | 72 |
| Лекционные занятия | 72 | 36 | 36 |
| Лабораторные занятия | 72 | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 72 | 72 | 0 |
| Подготовка к зачету | 24 | 24 | |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 25 | 25 | |
| Подготовка к тестированию | 23 | 23 | |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | | 36 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 252 | 144 | 108 |
| Общая трудоемкость (в з.е.) | 7 | 4 | 3 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|--|--------------|-----------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 3 семестр | | | | | |
| 1 Представление статистических данных | 4 | 8 | 9 | 21 | ОПК-2 |
| 2 Абсолютные и относительные статистические величины | 8 | 10 | 23 | 41 | ОПК-2 |
| 3 Средние величины и показатели вариации | 12 | 12 | 23 | 47 | ОПК-2 |
| 4 Ряды динамики | 12 | 6 | 17 | 35 | ОПК-2 |
| Итого за семестр | 36 | 36 | 72 | 144 | |
| 4 семестр | | | | | |
| 5 Статистическое изучение взаимосвязей | 12 | 12 | - | 24 | ОПК-2 |
| 6 Индексы | 16 | 16 | - | 32 | ОПК-2 |
| 7 Выборочное наблюдение | 8 | 8 | - | 16 | ОПК-2 |
| Итого за семестр | 36 | 36 | 0 | 72 | |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 216 | |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|--|---|--------------------------------------|-------------------------|
| 3 семестр | | | |
| 1 Представление статистических данных | Представление статистических данных Статистические таблицы | 4 | ОПК-2 |
| | Итого | 4 | |
| 2 Абсолютные и относительные статистические величины | Абсолютные величины. Относительные величины | 8 | ОПК-2 |
| | Итого | 8 | |
| 3 Средние величины и показатели вариации | Понятие средней величины. Виды средних величин. Средняя арифметическая простая. Средняя арифметическая взвешенная. Свойства средних величин. средняя квадратическая. Средняя геометрическая. Средняя гармоническая. Средняя хронологическая. Статистическое изучение вариации | 12 | ОПК-2 |
| | Итого | 12 | |

| | | | |
|--|---|----|-------|
| 4 Ряды динамики | Понятие о рядах динамики Показатели изменения уровней ряда динамики Цепные и базисные показатели динамики Средние показатели ряда динамики Методы выявления основной тенденции (тренда) в рядах динамики Оценка адекватности тренда и прогнозирование | 12 | ОПК-2 |
| | Итого | 12 | |
| Итого за семестр | | 36 | |
| 4 семестр | | | |
| 5 Статистическое изучение взаимосвязей | Корреляционно-регрессионный анализ, моделирование связей. Параметры уравнений парной корреляции и коэффициенты тесноты связи признаков. Определение коэффициента эластичности, коэффициента детерминации. Динамические ряды, абсолютные и относительные показатели рядов динамики. Средние показатели рядов динамики. | 12 | ОПК-2 |
| | Итого | 12 | |
| 6 Индексы | Индивидуальные индексы Агрегатные (сводные) индексы общие индексы как средние из индивидуальных индексы переменного состава, постоянного состава и индексы структурных сдвигов Базисные и цепные индексы | 16 | ОПК-2 |
| | Итого | 16 | |
| 7 Выборочное наблюдение | Понятие выборочного наблюдения Способы формирования выборки Средняя ошибка выборки Предельная ошибка выборки Необходимая численность выборки | 8 | ОПК-2 |
| | Итого | 8 | |
| Итого за семестр | | 36 | |
| Итого | | 72 | |

5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.
Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 3 семестр | | | |
| 1 Представление статистических данных | Статистические распределения | 8 | ОПК-2 |
| | Итого | 8 | |
| 2 Абсолютные и относительные статистические величины | Статистические величины и их виды | 10 | ОПК-2 |
| | Итого | 10 | |
| 3 Средние величины и показатели вариации | Вариационные ряды | 12 | ОПК-2 |
| | Итого | 12 | |
| 4 Ряды динамики | Ряды динамики | 6 | ОПК-2 |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 36 | |
| 4 семестр | | | |
| 5 Статистическое изучение взаимосвязей | Корреляционно-регрессионный анализ | 12 | ОПК-2 |
| | Итого | 12 | |
| 6 Индексы | Индексный метод | 16 | ОПК-2 |
| | Итого | 16 | |
| 7 Выборочное наблюдение | Выборочное наблюдение | 8 | ОПК-2 |
| | Итого | 8 | |
| Итого за семестр | | 36 | |
| Итого | | 72 | |

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|--|--|-----------------|-------------------------|---------------------|
| 3 семестр | | | | |
| 1 Представление статистических данных | Подготовка к зачету | 4 | ОПК-2 | Зачёт |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 3 | ОПК-2 | Лабораторная работа |
| | Подготовка к тестированию | 2 | ОПК-2 | Тестирование |
| | Итого | 9 | | |
| 2 Абсолютные и относительные статистические величины | Подготовка к зачету | 7 | ОПК-2 | Зачёт |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8 | ОПК-2 | Лабораторная работа |
| | Подготовка к тестированию | 8 | ОПК-2 | Тестирование |
| | Итого | 23 | | |

| | | | | |
|--|--|----|-------|---------------------|
| 3 Средние величины и показатели вариации | Подготовка к зачету | 8 | ОПК-2 | Зачёт |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 8 | ОПК-2 | Лабораторная работа |
| | Подготовка к тестированию | 7 | ОПК-2 | Тестирование |
| | Итого | 23 | | |
| 4 Ряды динамики | Подготовка к зачету | 5 | ОПК-2 | Зачёт |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 6 | ОПК-2 | Лабораторная работа |
| | Подготовка к тестированию | 6 | ОПК-2 | Тестирование |
| | Итого | 17 | | |
| Итого за семестр | | 72 | | |
| Итого | | 72 | | |

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------|---|
| | Лек. зан. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ОПК-2 | + | + | + | Зачёт, Лабораторная работа, Тестирование, Экзамен |

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|--------------------------|--|---|---|------------------|
| 3 семестр | | | | |
| Зачёт | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Лабораторная работа | 10 | 15 | 15 | 40 |
| Тестирование | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Итого максимум за период | 30 | 35 | 35 | 100 |
| Нарастающим итогом | 30 | 65 | 100 | 100 |
| 4 семестр | | | | |
| Лабораторная работа | 10 | 15 | 15 | 40 |
| Тестирование | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Экзамен | | | | 30 |
| Итого максимум за период | 20 | 25 | 25 | 100 |

| | | | | |
|--------------------|----|----|----|-----|
| Нарастающим итогом | 20 | 45 | 70 | 100 |
|--------------------|----|----|----|-----|

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 – 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 – 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Карпенко, Н. В. Математическая статистика : учебное пособие / Н. В. Карпенко. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021 — Часть 3 — 2021. — 62 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/269492>.

2. Статистика : учебное пособие / составитель Е. В. Гордеева. — Сочи : СГУ, 2021. — 32 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/351569>.

7.2. Дополнительная литература

1. Статистика: Курс лекций / И. Ю. Гендрина, М. Г. Сидоренко - 2017. 124 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6843>.

2. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие / И. В. Подопригора - 2015. 118 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5769>.

3. Общая теория статистики: Учебное пособие / И. В. Подопригора - 2015. 110 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5764>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Количественные методы в экономических исследованиях Часть 3. Статистические методы: Методические указания к самостоятельным и лабораторным работам / И. Ю. Гендрина - 2018. 71 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7899>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся

из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Учебно-вычислительная лаборатория: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 611 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Сервер Intel Xeon X3430;
- Сервер DEMAR-3 на базе AMD Ryzen 7;
- Проектор BenQ MH550;
- Проекционный экран Lumien Eco Picture(2x3м);
- Телевизор HYUNDAI H-LED65FU7003;
- Магнитно-маркерная доска;
- Сканер Canon CanoScan UDE210 A4;
- Принтер Canon LBP-1120;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Office 2007;
- Mozilla Firefox;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;

- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;

- компьютеры;

- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;

- OpenOffice;

- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;

- 7-Zip;

- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|--|-------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| 1 Представление статистических данных | ОПК-2 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Абсолютные и относительные статистические величины | ОПК-2 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

| | | | |
|--|-------|---------------------|-------------------------------------|
| 3 Средние величины и показатели вариации | ОПК-2 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 4 Ряды динамики | ОПК-2 | Зачёт | Перечень вопросов для зачета |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 5 Статистическое изучение взаимосвязей | ОПК-2 | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| 6 Индексы | ОПК-2 | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| 7 Выборочное наблюдение | ОПК-2 | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|----------------------------|--|---|---|--|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |

| | | | | |
|-------------|--|---|--|--|
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|----------------------------|--|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. По характеру выражения признаки квалифицируются:
 - а) на описательные (атрибутивные) и количественные (числовые)
 - б) на первичные (объемные) и вторичные (расчетные)
 - в) на альтернативные, дискретные и интервальные
 - г) на моментные и периодные
2. По способу измерения признаки квалифицируются:
 - а) на описательные (атрибутивные) и количественные (числовые)
 - б) на первичные (объемные) и вторичные (расчетные)
 - в) на альтернативные, дискретные и интервальные
 - г) на моментные и периодные
3. По характеру вариации признаки квалифицируются:
 - а) на описательные (атрибутивные) и количественные (числовые)
 - б) на первичные (объемные) и вторичные (расчетные)
 - в) на альтернативные, дискретные и интервальные
 - г) на моментные и периодные

4. По отношению ко времени признаки квалифицируются:
 - а) на описательные (атрибутивные) и количественные (числовые)
 - б) на первичные (объемные) и вторичные (расчетные)
 - в) на альтернативные, дискретные и интервальные
 - г) на моментные и периодные
5. Каждый отдельно взятый элемент совокупности носит название:
 - а) вариант
 - б) признак
 - в) статическая закономерность
 - г) единица совокупности
6. Гистограмма применяется для графического изображения:
 - а) интервальных рядов распределения
 - б) дискретных рядов распределения
 - в) ряда накопленных частот
 - г) прерывного ряда распределения
7. Подлежащее в таблице – это:
 - а) информация, размещенная в таблице в определенной логической последовательности;
 - б) название (заголовок) таблицы;
 - в) объект статистического изучения, то есть отдельные единицы совокупности, их группы или вся совокупность в целом
8. Имеется ряд распределения: Тарифный разряд рабочих: 2 3 4 5 6; Число рабочих: 8 16 17 12 7. Вид данного ряда:
 - а) моментный
 - б) интервальный
 - в) атрибутивный
 - г) дискретный
9. Стоимостные показатели:
 - а) представлены счетом, весом, мерой;
 - б) предназначены для измерения количества отработанного времени;
 - в) позволяют соизмерить в денежной форме товары, которые нельзя соизмерить в натуральной форме
10. Индекс структуры (доля) – это:
 - а) отношение какой-либо части объекта (совокупности) ко всему объекту;
 - б) отношение какой-либо части объекта к другой его части, принятой за основу (базу сравнения);
 - в) сравнение (соотношение) разных объектов по одинаковым признакам;
 - г) соотношение разных признаков одного объекта между собой.

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Расчленение совокупности на однородные группы по типам экономических явлений – это:
 - а) Типологическая группировка
 - б) Структурная группировка
 - в) Аналитическая группировка
 - г) Простая группировка
 - д) Комбинированная группировка
2. Для изучения состава однородной совокупности по определенному варьирующему показателю предназначена:
 - а) Типологическая группировка
 - б) Структурная группировка
 - в) Аналитическая группировка
 - г) Простая группировка
 - д) Комбинированная группировка
3. Выявляет взаимосвязи между изучаемыми явлениями и их признаками:
 - а) Типологическая группировка
 - б) Структурная группировка

- в) Аналитическая группировка
 - г) Простая группировка
 - д) Комбинированная группировка
4. Группировка, в которой группы выделены по одному признаку – это.
 - а) Типологическая группировка
 - б) Структурная группировка
 - в) Аналитическая группировка
 - г) Простая группировка
 - д) Комбинированная группировка
 5. Группировка, в которой расчленение совокупности на группы производится по нескольким признакам – это:
 - а) Типологическая группировка
 - б) Структурная группировка
 - в) Аналитическая группировка
 - г) Простая группировка
 - д) Комбинированная группировка
 6. Счетом, мерой, весом представлены:
 - а) Натуральные показатели;
 - б) Трудовые показатели;
 - в) Стоимостные показатели.
 7. Для измерения количества отработанного времени предназначены:
 - а) Натуральные показатели;
 - б) Трудовые показатели;
 - в) Стоимостные показатели.
 8. Соизмерить в денежной форме товары, которые нельзя соизмерить в натуральной форме позволяют:
 - а) Натуральные показатели;
 - б) Трудовые показатели;
 - в) Стоимостные показатели.
 9. Отношение какой-либо части объекта (совокупности) ко всему объекту – это:
 - а) Индекс структуры
 - б) Индекс координации
 - в) Индекс сравнения
 - г) Индекс интенсивности
 10. Отношение какой-либо части объекта к другой его части, принятой за основу (базу сравнения) – это:
 - а) Индекс структуры
 - б) Индекс координации
 - в) Индекс сравнения
 - г) Индекс интенсивности

9.1.3. Перечень вопросов для зачета

1. Индекс координации – это:
 - а) отношение какой-либо части объекта (совокупности) ко всему объекту;
 - б) отношение какой-либо части объекта к другой его части, принятой за основу (базу сравнения);
 - в) сравнение (соотношение) разных объектов по одинаковым признакам;
 - г) соотношение разных признаков одного объекта между собой.
2. Относительные величины сравнения получают в результате:
 - а) соотношения двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи;
 - б) соотношения отдельных частей совокупности, входящих в её состав, из которых одна принимается за базу сравнения;
 - в) соотношения одноименных показателей, характеризующих различные объекты за один и тот же период;
 - г) нахождения удельного веса каждой части совокупности в её общем объеме.
3. Абсолютные величины могут выражаться:

- а) только в натуральных единицах измерения
 - б) в натуральных и денежных единицах измерения
 - в) только в денежных единицах измерения
 - г) в процентах
4. Средний квадрат отклонений вариантов от средней величины – это:
- а) размах вариации
 - б) среднее квадратическое отклонение
 - в) коэффициент вариации
 - г) дисперсия
5. Имеется ряд распределения: Тарифный разряд рабочих: 2 3 4 5 6; Число рабочих: 8 16 17 12 7. Средний тарифный разряд рабочих равен:
- а) 4,0
 - б) 4,5
 - в) 6,0
 - г) 3,9

9.1.4. Темы лабораторных работ

1. Статистические распределения
2. Статистические величины и их виды
3. Вариационные ряды
4. Ряды динамики
5. Корреляционно-регрессионный анализ
6. Индексный метод
7. Выборочное наблюдение

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|--|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики
протокол № 9 от «21» 9 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|--|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. Экономики | В.Ю. Цибульникова | Согласовано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c |
| Заведующий обеспечивающей каф. Экономики | В.Ю. Цибульникова | Согласовано, bbc9013e-1509-4582- b986-4eb4b832138c |
| Начальник учебного управления | И.А. Лариошина | Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73 |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|------------------------|--------------------|--|
| Доцент, каф. экономики | Н.Б. Васильковская | Согласовано, 72f60e85-691a-4e2e- a026-beba382cee78 |
| Доцент, каф. экономики | Н.В. Шимко | Согласовано, 1559df48-00f3-4030- 9034-e91dbb8b740a |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|------------------------|------------------|--|
| Доцент, каф. экономики | И.В. Подопрigора | Разработано, a711363f-329f-47c5- b5d7-0e846a98fa20 |
|------------------------|------------------|--|