

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Российский государственный профессионально-педагогический университет"
Институт гуманитарного и социально-экономического образования
Кафедра экономики, менеджмента, маркетинга и технологий экономического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.04 СТАТИСТИКА

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет и анализ в цифровой экономике

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Проректор по образовательной
деятельности

Л. К. Габышева

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры экономики,
менеджмента, маркетинга и технологий экономического
образования Логинова С. Л.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование компетенций, направленных на выработку практических навыков студентов по сбору, обработке, анализу и интерпретации используемых статистических данных

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с основными методами обработки статистической информации;
- выявить механизм прогнозирования развития социально-экономических явлений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений

Знать:

УК-1.3/Зн1 Основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач

УК-1.3/Зн2 Основные методы математической обработки данных

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Анализировать тексты с целью сопоставления позиций разных авторов для выявления различий их взглядов, трансформации постановки философских проблем и поиска путей их решения

УК-1.3/Ум2 Выбирать информационные технологии и программные средства для обработки данных

Владеть:

УК-1.3/Нв2 Основными методами математической обработки данных

УК-1.3/Нв3 Навыками использования цифровых ресурсов для решения профессиональных задач

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Методы и приемы организации контроля и оценки результатов образования обучающихся

ОПК-5.1/Зн2 Методы, приемы организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся с

ОВЗ и особыми образовательными потребностями

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Осуществлять выбор содержания, методов и форм контроля и оценки результатов обучающихся в соответствии с установленными требованиями

ОПК-5.1/Ум2 Выбирать, проектировать и применять педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации контроля и оценки, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки в условиях цифровизации образовательного пространства

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Навыками использования ИКТ при проектировании, организации контроля и оценки результатов образования

ОПК-5.1/Нв2 Методикой разработки контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств

ОПК-5.2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности

Знать:

ОПК-5.2/Зн3 Формы и методы организации оценочной деятельности обучающихся, развития у них навыков самооценки и самоанализа

Уметь:

ОПК-5.2/Ум2 Организовывать оценочную деятельность обучающихся

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Методикой интерпретации результатов контроля и оценивания образовательных результатов

ОПК-5.2/Нв2 Приемами контроля и оценки результатов образования обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями

ПК-6 Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса

ПК-6.1 Модернизирует образовательную среду для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса

Знать:

ПК-6.1/Зн2 Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся

Уметь:

ПК-6.1/Ум2 Создавать цифровую образовательную среду образовательной организации средствами обучения

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 Методами проектирования образовательной среды, в том числе цифровой, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.06.04 «Статистика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.04.06 Информационно-коммуникационные технологии в образовании;

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика;

Б1.О.04.03 Педагогика;

ФТД.04 Проектная деятельность;

Б1.О.04.05 Психолого-педагогические основы инклюзивного образования;

Б1.О.02.03 Технологии работы с информацией;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы;

Б1.О.05.05 Информационные технологии в профессионально-педагогической деятельности;

Б1.О.05.03 Методика профессионального обучения;

Б2.О.05(П) Научно-исследовательская работа;

Б1.О.04.03 Педагогика;

Б1.О.05.01 Педагогика профессионального образования;

Б2.О.04(П) Педагогическая практика;

Б2.О.06(Пд) Преддипломная практика;

Б2.О.03(П) Профессионально-квалификационная практика;

Б1.О.05.04 Профессионально-педагогические технологии;

Б1.О.01.01 Философия;

Б1.В.ДВ.01.01 Цифровая трансформация экономики;

Б1.В.ДВ.01.02 Цифровизация и трансформация рынка труда;

Б2.О.02(У) Эксплуатационная практика;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Период обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Контактная работа (часы, всего) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Третий семестр | 144 | 4 | 68 | 34 | 34 | 76 | Контрольная работа офо Экзамен |
| Всего | 144 | 4 | 68 | 34 | 34 | 76 | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

| Наименование раздела, темы | Всего | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|------------------------|
| | | | | |
| Раздел 1. Статистика как наука и ее особенности | 37 | 9 | 9 | 19 |
| Тема 1.1. Понятие статистики | 20 | 5 | 5 | 10 |
| Тема 1.2. Методологические основы статистики | 17 | 4 | 4 | 9 |
| Раздел 2. Статистический анализ динамики социально-экономических явлений | 34 | 8 | 8 | 18 |
| Тема 2.1. Взаимосвязи социально-экономических явлений: понятие и виды | 17 | 4 | 4 | 9 |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Тема 2.2. Динамика социально-экономических явлений и задачи их статистического изучения | 17 | 4 | 4 | 9 |
| Раздел 3. Понятие социально-экономической статистики | 36 | 8 | 8 | 20 |
| Тема 3.1. Предмет объект макроэкономической статистики | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Тема 3.2. Статистика уровня жизни населения | 18 | 4 | 4 | 10 |
| Раздел 4. Статистика предприятия. Статистика эффективности производства | 37 | 9 | 9 | 19 |
| Тема 4.1. Предприятие как хозяйствующий субъект | 20 | 5 | 5 | 10 |
| Тема 4.2. Понятие и система показателей эффективности экономической деятельности производства | 17 | 4 | 4 | 9 |
| Итого | 144 | 34 | 34 | 76 |

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Статистика как наука и ее особенности

Тема 1.1. Понятие статистики

Возникновение статистики как науки. Статистика как общественная наука и ее особенности. Предмет статистики. Объект статистического исследования. Основные категории статистики

Тема 1.2. Методологические основы статистики

Методы статистики и их виды. Стадии статистического исследования. Задачи современной статистики. Организация статистики в России

Раздел 2. Статистический анализ динамики социально-экономических явлений

Тема 2.1. Взаимосвязи социально-экономических явлений: понятие и виды

Статистические методы анализа причинно-следственных связей между исследуемыми признаками: графический, аналитические группировки, корреляционный анализ, дисперсионный анализ и др. Методы измерения тесноты корреляционной связи. Расчет показателей тесноты связи. Построение уравнения регрессии. Построение многофакторных регрессионных моделей. Корреляционная зависимость между уравнениями различных рядов динамики

Тема 2.2. Динамика социально-экономических явлений и задачи их статистического изучения

Виды рядов динамики. Основные показатели рядов динамики. Средние величины в рядах динамики. Выявление и характеристика основной тенденции развития явления или процесса с помощью рядов динамики. Основные задачи индексного метода. Виды индексов. Индивидуальные индексы. Агрегатная форма индексов. Средние формы сводных индексов. Взаимосвязь индексов

Раздел 3. Понятие социально-экономической статистики

Тема 3.1. Предмет объект макроэкономической статистики

Задачи СЭС. Система показателей отраслей и секторов экономики. Основные классификации и группировки. Группировка по сферам деятельности и отраслям. Группировка экономики по секторам. Группировка по формам собственности. Статистика населения. Население как объект статистического изучения. Задачи статистики населения.

Показатели численности и состава населения. Показатели естественного и механического движения населения. Перспективные расчеты численности населения. Население как основа трудовых ресурсов. Статистика трудовых конфликтов

Тема 3.2. Статистика уровня жизни населения

Показатели социальной характеристики населения. Определение уровня жизни населения. Статистика доходов населения. Расходы населения, потребление материальных благ и услуг. Показатели накопленного имущества и обеспеченности населения жильем. Потребление платных и бесплатных услуг, услуг образования и здравоохранения, культурно-спортивных благ. Методы изучения дифференциации доходов населения, уровня и границ бедности

Раздел 4. Статистика предприятия. Статистика эффективности производства

Тема 4.1. Предприятие как хозяйствующий субъект

Единый государственный регистр предприятий. Показатели численности работников и движения рабочей силы. Статистика использования рабочего времени. Статистика производительности труда. Статистика оплаты труда. Статистика основных фондов, оборотных средств

Тема 4.2. Понятие и система показателей эффективности экономической деятельности производства

Показатели себестоимости продукции. Группировка затрат на производство. Оценка влияния различных факторов. Предмет и задачи статистики финансов предприятий. Источники формирования и направления использования финансовых ресурсов. Показатели рентабельности и деловой активности

6. Рекомендуемые образовательные технологии

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престаает быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены: групповыми дискуссиями, конструктивный совместный поиск решения проблемы, тренинг (микрообучение и др.), ролевые игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).
2. Технология обучения в сотрудничестве применяются при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий, нацелены на совместную работу в командах или группах и достижение качественного образовательного результата.
3. Концепция построения образовательного процесса в системе высшего образования предполагает большой объем самостоятельной работы студента, что требует ее системной организации. С этой целью в рамках дисциплины предполагается создание концепции организации самостоятельной работы, которая включает в себя: информационно-методическую поддержку дисциплины, организацию мероприятий по самоконтролю, формирование дистанционной поддержки при помощи информационно-коммуникационных технологий. Самостоятельная работа студента обеспечивает подготовку студента к текущим

Аудиторным занятиям и включает в себя: изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме; выполнение заданий, работу над отдельными темами учебных дисциплин в соответствии с учебно-тематическим планом, подготовку к различным видам аттестации.

Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;
- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Статистика: учебное пособие для вузов / К. Н. Горпинченко, Е. В. Кремьянская, А. М. Ляховецкий [и др.] - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 - 978-5-507-46528-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/339743> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Шумилина, Т. В. Статистика: методические указания / Т. В. Шумилина. - Самара: СамГАУ, 2022. - 75 - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/301943> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

3. Навдаева, С. Н. Статистика: социально-экономические аспекты: учебное пособие / С. Н. Навдаева, Е. А. Лаптева. - Нижний Новгород: НГСХА, 2022. - 242 - 978-5-6046715-4-2. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/326327> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

4. Кацко, И. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов / И. А. Кацко, П. С. Бондаренко, Г. В. Горелова. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 436 - 978-5-507-45492-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/302663> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Статистика: : Теория статистики / . - Брянск: Брянский ГАУ, 2022. - 70 - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/304799> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Математическая статистика: практикум / Н. Н. Некрасова,, В. В. Горяйнов,, А. И. Барсуков,, М. Ю. Глазкова,. - Математическая статистика - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. - 64 с. - 978-5-7731-1077-4. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/127235.html> (дата обращения: 28.06.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Ганичева, А. В. Прикладная статистика / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 172 - 978-5-8114-8360-0. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/175496> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

3. Бабордина, О. А. Статистика: Учебно-методическое пособие / О. А. Бабордина, Ю. Ю. Коробкова. - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. - 111 - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/118951.html>

(дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

4. Статистика. Сборник задач: учебное пособие / А. М. Сокольникова, Ж. Т. Беленкова, Л. А. Болотюк, В. А. Болотюк. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 - 978-5-8114-3425-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/205988> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Лаптева, Е. А. Статистика: индексный метод анализа: учебное пособие / Е. А. Лаптева, С. Н. Навдаева, Л. Н. Ирхина. - 2-е изд. перераб. и доп. - Нижний Новгород: НГСХА, 2022. - 164 - 978-5-6048435-3-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/326324> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

6. Яковенко, Л. И. Статистика: социально-экономическая статистика: Учебное пособие / Л. И. Яковенко. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2022. - 244 - 978-5-7782-4633-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/126635.html> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

7. Воронова, М. В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебно-методическое пособие / М. В. Воронова. - Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. - 49 - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/279227> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Туганбаев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика / А. А. Туганбаев, В. Г. Крупин. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 320 - 978-5-8114-1079-8. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210536> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

9. Захарова, Л. Н. Экономическая статистика / Л. Н. Захарова, Т. М. Хребтова. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. - 94 - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/195286> (дата обращения: 09.11.2023). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://eios.rsvpu.ru/> - Электронная информационно-образовательная среда РГППУ
2. <http://economy.gov.ru/mines/main> - Министерство экономического развития РФ
3. <http://management-rus.ru/ssil.php> - Библиотека менеджмента
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека
5. <http://ecsocman.hse.ru/docs/16000387> - Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология. Менеджмент / социология искусства
6. <http://government.ru/> - Официальный сайт Правительства Российской Федерации
7. <http://stratum.pstu.as.ru> - Электронная библиотека

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Office Professional Plus;
2. Операционная система Windows;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Для лекционных, практических занятий

Учебная аудитория (2-503)

Учебная аудитория (2-509)

Учебная аудитория (2-514)

Учебная аудитория (1-302)

Учебная аудитория (1-100a)

Учебная аудитория (1-206)

Для самостоятельной работы

Читальный зал помещение для самостоятельной работы (2-231)

Медиа-зал помещение для самостоятельной работы (2-229)