

**Аннотация по дисциплине**  
**Б1.В.ДВ.10.01 «МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО**  
**ПРОГНОЗИРОВАНИЯ»**

09.03.03 Курс 4 Семестр 7 Количество з. е. 4

**Объем трудоемкости:** 144 часа, из них 18 часа лекций, 54 часов лабораторных занятий, 4 часов КСР, 0,3 часа ИКР; самостоятельной работы 23 часа; часов контроля 44,7.

Цель изучения дисциплины «Методы социально-экономического прогнозирования» определены государственным образовательным стандартом высшего образования и соотнесены с общими целями ООП ВО по направлению подготовки «Прикладная информатика», в рамках которой преподается дисциплина.

Целью учебной дисциплины «Методы социально-экономического прогнозирования» являются: формирование у будущих специалистов теоретических знаний методологии и практических навыков по экономико-статистическому анализу, моделированию и составлению научно обоснованных прогнозов развития социально-экономических систем.

**Задачи дисциплины.**

Основными задачами курса на основе системного подхода являются:

- получение теоретических знаний общих закономерностей составления научных прогнозов развития социально-экономических объектов;
- ознакомление с максимально широким инструментарием выработки прогнозов развития социально-экономических объектов;
- выработать в процессе обучения у студентов навыки грамотного использования аппарата математического моделирования посредством применения передовых информационных технологий;
- наработка практических навыков по использованию пакетов прикладных эконометрических программ, получение практического опыта их применения для решения типовых задач эконометрического прогнозирования (Excel, STATISTICA, SPSS, EViews и др.).

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:**

Дисциплина «Методы социально-экономического прогнозирования» относится к вариативной части профессионального цикла Блока1 "Дисциплины (модули)" учебного плана (Б1.В.ДВ). Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования. Программа рассчитана на студентов, прослушавших курс математического анализа, включающий дифференциальное и интегральное исчисление, а также курсы линейной алгебры, методов оптимальных решений, экономической статистики, теории вероятностей и математической статистики, эконометрики, многомерного статистического анализа, математической экономики.

Материал курса предназначен для использования в дисциплинах, связанных с количественным анализом реальных экономических явлений, таких как, например, прикладная микро- и макроэкономика, маркетинг и других. Также он может быть использован в спецкурсах по теории случайных процессов, математическим моделям в экономике, оптимальному управлению, применению методов теории вероятностей в финансовой математике, принятию решений в условиях неопределенности, эконометрическому моделированию. Курс «Методы социально-экономического прогнозирования» читается бакалаврам 4-го курса обучения (7-й семестр).

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):**

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |   |                                     |
|--------|--------------------|---------------------------------------|---|---|-------------------------------------|
|        |                    |                                       | знать   | уметь   | владеть                             |
| 1.     | ОПК-2              | способностью анализировать социально- | методологию прогнозирования в управле-                      | выявлять тенденции развития экономического (со- | навыками организации исследования в |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны   |  |   |
|--------|--------------------|--|---|--|---|
|        |                    |  | знать   | уметь  | владеть   |
|        |                    | экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования                               | нии социально-экономическими системами; назначение и общую характеристику методов прогнозирования; технологию применения методологии и методов прогнозирования; для решения конкретных социально-экономических и социальных задач; методы выявления связей и тенденций развития социально-экономических процессов | циально-экономического) объекта (явления, процесса) в ретроспективном периоде и выбрать наилучший метод прогнозирования развития; определять области применения различных методов прогнозирования; осуществлять выбор основных факторов при решении задач социально-экономического и социального прогнозирования, оказывающих влияние на исковые результаты; осуществлять расчеты достоверности и адекватности прогнозов | рамках поставленной задачи; навыком выбора методов и инструментария для проведения исследования; методами математического моделирования в среде пакетов прикладных программ для работы со статистическими данными; методами и практически навыками получения прогностических оценок развития социально-экономических систем |
| 2.     | <i>ПК-24</i>       | способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | отечественные и зарубежные источники получения информации; методы анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических   | работать с нормативной документацией и методиками по основным направлениям социально-экономического и социального прогнозирования; анализировать информацию об социально-экономической деятельности глобальных институтов и региональных объединений и делать достоверные вы-  | методами анализа публикаций национальных и международных организаций о развитии социально-экономических процессов в мире, отдельных регионах и странах; навыками подготовки и оформления информации-  |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |   |  |
|--------|--------------------|---------------------------------------|---|---|--|
|        |                    |                                       | знать   | уметь   | владеть  |
|        |                    |                                       | показателей   | владеть;<br>пользоваться ин-<br>формационными<br>ресурсами и<br>систематизиро-<br>вать информацию<br>по заданным кри-<br>териям | онно-<br>аналитических<br>обзоров и от-<br>четов |

### Учебно-тематический план очной формы обучения

| №  | Наименование разделов                                      | Количество часов |                   |    |    |                              |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|------------------------------|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеауди-<br>торная<br>работа |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                              |
| 1  | 2  | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                            |
| 1. | Введение в методы социально-экономического прогнозирования | 7                | 2                 |    | 4  | 1                            |
| 2. | Модели временных рядов                                     | 32               | 8                 |    | 18 | 6                            |
| 3. | Адаптивные методы прогнозирования                          | 21               | 4                 |    | 12 | 5                            |
| 4. | Многофакторные модели прогнозирования                      | 20               | 2                 |    | 12 | 6                            |
| 5. | Экспертные методы прогнозирования                          | 15               | 2                 |    | 8  | 5                            |
|    | <i>Итого по дисциплине:</i>                                |                  | 18                |    | 54 | 23                           |

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях: аудиторные занятия проводятся в виде лекций, с применением ПК, проектора и/или интерактивной доски; лабораторные работы проводятся в компьютерных классах, с использованием пакетов прикладных программ.

**Вид аттестации:** экзамен

**Основная литература**

1. Плотников, А.Н. Элементарная теория анализа и статистическое моделирование временных рядов [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 220 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72992>.

2. Лукашин Ю.П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов / Ю.П. Лукашин. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 414 с. ISBN 5279027405.

3. Эконометрика: учебник для студентов вузов / Под ред. И.И. Елисеевой, – М.: Проспект, 2010. – 288 с. ISBN 9785392009220

Автор РПД «Методы социально-экономического прогнозирования», доцент кафедры прикладной математики О.В. Дорошенко