

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

ФТД.В.02

ФТД.В.02 «Математические методы экономического прогнозирования»

Объём трудоёмкости: 2 зачетных единицы (72 часа, из которых 24 часа аудиторной нагрузки: 12 часов лекции, 12 часов практика; ИКР – 0,2 часа; 47,8 часов самостоятельная работа)

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математические методы экономического прогнозирования» является: теоретическая и практическая подготовка студентов основным приемам и методикам прогнозирования экономических процессов с применением математического аппарата.

Задачи дисциплины: обучить методам математической статистики для анализа и прогнозирования конкретных экономических процессов с использованием реальной статистической информации (данных), выявление количественной связи между изучаемыми показателями и влияющими на них факторами, а также построение адекватных, и хорошо аппроксимирующих реальные явления и процессы, прогностических моделей, на основе которых возможна выработка конкретных предложений, рекомендаций и путей их прикладного использования.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математические методы экономического прогнозирования» относится к вариативной части факультативных дисциплин учебного плана (ФТД.В.02).

Для изучения и освоения дисциплины нужны знания из курсов математической статистики, экономической теории и математики, владение навыками работы в пакете MS Excel. Знания и умения, практические навыки, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, могут использоваться при выполнении курсовых и дипломных работ, связанных с построением экономико-математических моделей для решения задач анализа и прогноза экономических показателей.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины формируются и демонстрируются следующие компетенции:

№ п. п.	Индекс компетен ции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способность к интенсивной научно-исследовательской работе	содержание программы курса, формулировки задач, условия применимости конкретных математических методов при анализе экономических данных	проводить интерпретацию полученных результатов исследования	<i>практическими приемами и методиками анализа экономических данных с применением математического аппарата</i>
2.	ПК-10	способность к преподаванию физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования	методы анализа, интерпретации и визуализации полученных результатов методы математического и алгоритмического моделирования	анализировать и прогнозировать экономические показатели, оценивать неизвестные параметры при построении эконометрических моделей проводить анализ управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний	<i>практическими приемами визуализации полученных результатов в пакете анализ программной среды MS Excel</i> <i>практическими приемами анализа результатов при решении управленческих задач</i>

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Попов, А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для прикладного бакалавриата / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под общ. ред. А. М. Попова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 345 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-

- 4440-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C94F0BCE-CF1B-47EA-B809-EB069558E618 Чураков, Е.П. Математические методы обработки экспериментальных данных в экономике/ Е.П. Чураков. – М.: Альфа-Пресс, 2012. – 232 с
2. Смагин, Б. И. Экономико-математические методы : учебник для академического бакалавриата / Б. И. Смагин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 272 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9814-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9A7E4917-6BDB-4E3C-BC5B-434AB26F86CD
3. Шапкин, А.С. Математические методы и модели исследования операций : учебник / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 7-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 398 с. : табл., схем., граф. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02736-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452649>

Составитель:

к.ф.-м.н. Качанова И.А.