Частное образовательное учреждение высшего образования «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор - проректор по учебной работе и дистанционному обучению

В.В. Закурдаева

«31» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.02 «Экономика информации, аукционы и сетевые эффекты»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки

38.04.01 Экономика, Профиль "Экономика фирмы и отраслевых рынков"

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 № 321.

Разработчик:	
к.э.н., профессор МЭБИК, доцент Кликунов Н.Д.	and !
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседа	ании кафедры экономики
Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.	
	B
Заведующий кафедрой: <u>к.э.н., доцент Окороков В.М</u>	<u>1.</u>
(ученая степень, звание, Ф.И.О.)	(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель:

формирование у слушателей умения принимать управленческие решения и делать прогнозы

Задачи:

Принятие решений с учетом математического ожидания

Расчет вероятностей различных исходов

Определение ожидаемого значения при проведении различных типов аукционных торгов

Максимизация ожидаемого дохода от организации аукциона

Составление четырех типов прогнозов на основе временного рядя

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина ФТД.В.02 «Экономика информации, аукционы и сетевые эффекты» входит в блок Б1 «Вариативная часть» учебного плана.

Для успешного прохождения дисциплины необходимы начальные представления о математике и владение программой Excel на уровне пользователя.

Необходимо освоить курс «Микроэкономика. Продвинутый уровень» и курс «Теория вероятностей и статистика в экономике отраслевых рынков», «Экономика отраслевых рынков» перед тем, как переходить к изучению данного курса

Знания, полученные после изучения данной дисциплины необходимы для успешного прохождения всех последующих экономических дисциплин, выполнения практик и написания итоговой выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Знать:

математическое ожидание и способы расчета вероятности определенного исхода виды аукционов

принципы выбора аукциона для решения типичной экономической проблемы принципы составления прогнозов на базе имеющихся значений

Уметь:

принимать решения на основе имеющихся данных

максимизировать доход в аукционных торгах

делать прогнозы и выбирать наиболее вероятностный вид прогноза

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

обобщенную трудовую функцию: деятельность по планированию и прогнозированию экономического развития систем и подсистем.

трудовые функции: подготовка методических и справочных материалов по вопросам организации эффективной деятельности фирмы и отраслевых рынков

трудовые действия: экономический анализ, экономическое планирование, нахождение экономического равновесия на федеральных, региональных и муниципальных рынках

3.3. Компетенции и индикаторы (показатели) их достижения

ПК - Профессиональные компетенции

Код	Наименование компетенции			
ПК-6	способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности			
ПК-7	способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках			

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Ριμ γιμοδιμού ποδοτιμ	Всего	Семестр
Вид учебной работы	часов	2
Контактная работа (всего)	20,3	20,3
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Контактная работа на промежуточной аттестации	0,3	0,3
Самостоятельная работа (всего)	48,0	48,0
Контроль	0	0
ИТОГО (часов):	72	72
ИТОГО (ЗЕТ)	2	2

Форма обучения Заочная

Dug vyrobyroğ nobozy r	Всего часов	Семестр(ы)
Вид учебной работы	всего часов	3
Контактная работа (всего)	8.3	8.3
В том числе:		
Лекционные занятия	2	2
Практические занятия	6	6
Контактная работа на аттестацию	0.3	0.3
Самостоятельная работа	60	60
Часы на контроль	3.7	3.7
ИТОГО:	72	72
3.e.	2	2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	CPC	Ктт	Контроль
1	Раздел 1. Математическое ожидание и принятие решений	1	5	16		
1.1	Математическое ожидание дискретных			10		
1.1	исходов	1	2	5		
1.2	Математическое ожидание в					
	распределении Пуассона		2	5		
1.3	Математическое ожидание непрерывного					
	равномерного распределения		1	6		
2	Раздел 2. Максимизация ожидаемого					
	дохода в аукционах	1	5	16		
2.1	Понятие и дизайн аукционов	1	2	5		
2.2	Ожидаемая доходность в различных типах аукционов		2	5		
2.3	Проклятие победителя. Преимущества и недостатки аукциона Викри		1	6		
3	Раздел 3. Прогнозирование событий	2	6	16		
3.1	Составление экономического прогноза на					
	основе временного ряда	1	2	5		
3.2						
	сезонности	1	2	5		
3.3	Пессимистические и оптимистические					
	прогнозы		2	5,7		
	Итого	4	16	48	0,3	0

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины		Практические занятия	CPC	Ктт	Контроль
1	Раздел 1. Математическое ожидание и принятие решений	1	2	20		
1.1	Математическое ожидание дискретных исходов	1	1	5		
1.2	Математическое ожидание в распределении Пуассона		1	5		
1.3	Математическое ожидание непрерывного равномерного распределения			10		
2	Раздел 2. Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	1	2	20		

2.1	Понятие и дизайн аукционов	1	1	5		
2.2	Ожидаемая доходность в различных типах					
	аукционов		1	5		
2.3	Проклятие победителя. Преимущества и					
	недостатки аукциона Викри			10		
3	Раздел 3. Прогнозирование событий		2	20		
3.1	Составление экономического прогноза на					
	основе временного ряда		1	5		
3.2	Дефлирование данных и сглаживание					
	сезонности		1	5		
3.3	Пессимистические и оптимистические					
	прогнозы			10		
	Итого без контроля и контактной					
	работы на промежуточной аттестации	2	6	60	0,3	3,7

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Раздел 1. Математическое ожидание и принятие решений.	Среднее арифметическое vs. среднее геометрическое. Аддитивность и мультипликативность. Математическое ожидание дискретных исходов Задача про расчет ожидаемого выигрыша в спортлото Математическое ожидание в распределении Пуассона Математическое ожидание непрерывного равномерного распределения
2	Раздел 2. Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	Понятие аукциона. Дизайн аукционов. Максимизация ожидаемого дохода vs. Паретоэффективность. Английский аукцион. Голландский аукцион и сговор участников. Аукцион закрытых конвертов первой цены. Ограничения к участию в аукционе и эффективность. Аукцион закрытых конвертов второй цены (аукцион Викри). Проклятие победителя. Аукцион Викри как механизм выявления максимальной готовности платить. Эскалационные аукционы. Аукцион "Забирай или уходи". Проблема выбора оптимального дизайна аукциона
3	Раздел 3. Прогнозирование событий	Составление экономического прогноза на основе временного ряда: Наивный метод Метод математического ожидания Линейная аппроксимациия (функция «Тенденция» в «Статистических функциях» программы Excel) Метод субъективной оценки значимости прошлого Средняя средних Дефлирование данных Сглаживание сезонности Пессимистические и оптимистические прогнозы

6. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	
Раздел 1. Математическое ожидание и принятие решений.	ПК-6	ПК-7
Раздел 2. Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	ПК-6	ПК-7
Раздел 3. Прогнозирование событий	ПК-6	ПК-7

7. Методические рекомендации преподавателям по дисциплине

Аудиторная работа проводится в виде традиционных лекционно-практических занятий.

Слушателям предлагаются следующие видео-лекции по дисциплине:

Тема 1. Математическое ожидание и принятие решений

- ПРиП-1-1. Среднее арифметическое vs. среднее геометрическое. Аддитивность и мультипликативность
 - ПРиП-1-2. Математическое ожидание дискретных исходов (ПРиП-1-2 до 20.27)
- Π Ри Π -1-3. Задача про расчет ожидаемого выигрыша в спортлото (Π Ри Π -1-2 с 20.27) до конца+ Π Ри Π -1-3)
 - ПРиП-1-4. Нахождение математического ожидания в распределении Пуассона
 - ПРиП-1-5. Математическое ожидание непрерывного равномерного распределения
- ПРиП-1-6. Понятие честной игры. Нахождение математического ожидания в игре «Беспроигрышная лотерея» (Микро для бизнеса, №66)

Тема 2. Максимизация ожидаемого дохода в аукционах

- ПРиП-2-1 Понятие аукциона. Дизайн аукционов. Максимизация ожидаемого дохода vs. Парето-эффективность (Микро для бизнеса, №94)
 - ПРиП-2-2. Английский аукцион (Микро для бизнеса №95)
 - ПРиП-2-3. Голландский аукцион и сговор участников (Микро для бизнеса №96)
- ПРиП-2-4. Аукцион закрытых конвертов первой цены. Ограничения к участию в аукционе и эффективность (Микро для бизнеса №97)
- ПРиП-2-5. Аукцион закрытых конвертов второй цены (аукцион Викри). Проклятие победителя. Аукцион Викри как механизм выявления максимальной готовности платить (Микро для бизнеса №98)
 - ПРиП-2-6. Эскалационные аукционы (Микро для бизнеса №99)
- ПРиП-2-7. Аукцион "Забирай или уходи". Проблема выбора оптимального дизайна аукциона (Микро для бизнеса №100)

Тема 3. Прогнозирование событий

- ПРиП-3-1 Составление экономического прогноза на основе временного ряда (Микро для бизнеса №117)
 - ПРиП-3-2. Дефлирование данных
 - ПРиП-3-3. Сглаживание сезонности

8. Методические рекомендации для преподавателей по проведению текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине¹

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится по каждому разделу учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачета

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за академический период. Обучающийся может быть допущен к сдаче промежуточной аттестации в случае успешного прохождения заданий из фонда оценочных материалов.

Вопросы к у зачету

- 1. Среднее арифметическое
- 2. Среднее геометрическое.
- 3. Среднее гармоническое
- 4. Мода
- 5. Медиана
- 6. Аддитивность
- 7. Мультипликативность.
- 8. Математическое ожидание дискретных исходов
- 9. Ожидаемый выигрыш в азартных играх
- 10. Ожидаемый выигрыш в казино
- 11. Математическое ожидание в распределении Пуассона
- 12. Математическое ожидание непрерывного равномерного распределения
- 13. Понятие аукциона. Виды аукционов.
- 14. Дизайн аукционов.
- 15. Максимизация ожидаемого дохода vs. Парето-эффективность в аукционных торгах.
- 16. Английский аукцион.
- 17. Голландский аукцион
- 18. Сговор участников аукциона.
- 19. Аукцион закрытых конвертов первой цены.
- 20. Ограничения к участию в аукционе и эффективность.
- 21. Аукцион закрытых конвертов второй цены (аукцион Викри).
- 22. Проклятие победителя.
- 23. Аукцион Викри как механизм выявления максимальной готовности платить.
- 24. Эскалационные аукционы.
- 25. Аукцион "Забирай или уходи".
- 26. Проблема выбора оптимального дизайна аукциона
- 27. Составление экономического прогноза на основе временного ряда.
- 28. Экономический прогноз. Наивный метод
- 29. Экономический прогноз. Метод математического ожидания
- 30. Экономический прогноз. Линейная аппроксимациия

¹описывается технология проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

- 31. Экономический прогноз. Функция «Тенденция» в «Статистических функциях» программы Excel
- 32. Экономический прогноз. Метод субъективной оценки значимости прошлого
- 33. Экономический прогноз. Средняя средних
- 34. Дефлирование данных
- 35. Сглаживание сезонности
- 36. Пессимистические прогнозы
- 37. Оптимистические прогнозы
- 38. Прогноз как базовый критерий научного подхода
- 39. Недостатки прогнозов, построенных на базе временных рядов
- 40. Роль прогнозов в принятии решений

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

9.1. Работа над понятиями

- 1. Знать термин.
- 2. Выделить главное в понятии.
- 3. Выучить определение.
- 4. Уметь использовать понятие в различных формах ответа.

9.2. Запись лекции

- 1. Настроиться на запись лекции (состояние внутренней готовности, установка).
- 2. Соблюдать единый орфографический режим:
- а) записать дату, тему, план, рекомендованную литературу;
- б) вести запись с полями;
- в) выделять главное, существенное (подчеркивая, абзацы, цвет, пометки на полях и т.д.).
- 3. Запись вести сжато, но без искажения содержания.
- 4. Выделять основные понятия, определения, схемы, факты, сведения, статистические данные.

9.3. Работа с источником информации:

- 1. Познакомиться в целом с содержанием источника информации:
- а) чтение аннотации источника;
- б) чтение вступительной статьи;
- в) просматривание оглавления;
- г) чтение источника с выделением основных проблем и выводов;
- д) работа со словарем с целью выяснения значений понятий.
- 2. Составить план темы:
- а) выделить логически законченные части;
- б) выделить в них главное, существенное;
- в) сформулировать вопросы или пункты плана;
- г) ставить вопросы по прочитанному.

9.4. Конспектирование:

- 1. Определить цель конспектирования.
- 2.Составить план.
- 3. Законспектировать источник:
- а) указать автора статьи, ее название, место и год написания, страницы;

б) составить конспект по следующим формам (по указанию преподавателя или выбору студента): 1. Цитатный план. 2. Тезисный план.

9.5. Решение задач

- 1. Внимательно прочитать условие задачи
- 2. Сделать графическую иллюстрацию
- 3. Решить задачу в общем виде
- 4. Решить задачу в программе «Excel»

10. Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско- преподавательским составом используются следующее:		
Оборудование: Проектор; Интерактивная доска; Ноутбук; Экран на треноге; ПК; Колонки.		
Программное обеспечение и информационно справочные системы:	ЭБС Znanium; Консультант плюс; WindowsXPProfessionalSP3; Windows 7; MicrosoftOffice 2007; MicrosoftOffice 2010; АнтивирусDoctorWeb; Gimp 2; CorelDrawGraphicsSuiteX4; 1С Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

- 1. Математические методы в управлении: Часть I [Электронный ресурс]. Компьютерный практикум и методические указания по выполнению лабораторной работы для магистрантов первого года обучения, направление 080500.68 "Магистр менеджмента" / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, Е. Н. Горбатенко. М.: ВЗФЭИ, 2011. 76 с. //ЭБС http://znanium.com/catalog
- 2. Тихомирова А.Н. Теория принятия решений: Электронная публикация / Тихомирова А.Н., Матросова Е.В. М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. 68 с.//ЭБС http://znanium.com/catalog

Статьи разработчика программы Н.Д. Кликунова

Статьи разработчика программы можно найти и скачать по адресу:

 $\underline{https://yadi.sk/i/bb_F2rX63QxtwF}$

Кликунов Н.Д. Высшее образование как сигнал о последствиях для общественного благосостояния // Психолого-педагогический поиск. Выпуск 1 (9). 2009. – С. 73-78

Кликунов Н.Д. Влияние сетевых технологий на трансформацию высшего образования в России. "Высшее образование в России" №3 2017 С. 78-85 // http://www.vovr.ru/nom32017.html (ISSN 0869-3617 (Print), ISSN 2072-0459 (Online))

Кликунов Н.Д. Дистанционные образовательные платформы и высшее образование: комплементарностьуѕ. субституарность// На депонировании

ТЭГ «Менеджмент» в блоге «Курск и его окрестности»// https://klikunov-nd.livejournal.com/tag/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D0%BC %D0%B5%D0%BD%D1%82

б) дополнительная литература

По разделу 1. Математическое ожидание и принятие решений.

- 1. Бородин А.Н. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики. СПб.: Лань. 2002. -256 с.
- 2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учеб. Пособие для студентов вузов. М.: Высш. шк., 2003. 405 с.
- 3. Диксид Авинаш К., Нейлбафф Барри Дж. Стратегическое мышление в бизнесе, политике и личной жизни. Пер. с англ. М.: ООО «ИД Вильямс». 2007. 384 с.
- 4. Expected values: https://www.khanacademy.org/math/statistics-probability/random-variables-stats-library#expected-value-lib

По разделу 2. Максимизация ожидаемого дохода в аукционах

- 1. Лекция Константина Сонина «Аукционы. Теория и практика»: https://www.youtube.com/watch?v=XNkgMjo30TA
- 2. Презентация К. Сонина «Аукционы. Теория и практика»: http://www.slideshare.net/NewEconomicSchool/ss-6958952
- 3. Лекция № 1 «Теория аукционов». Алексей Caввaтеев: https://www.youtube.com/watch?v=sBfU-gbnYvE
- 4. Лекция № 2 «Теория аукционов». Алексей Савватеев:
- 5. https://www.youtube.com/watch?v=caoErbHkfAk
- 6. Лекция №3 «Теория аукционов». Алексей Савватеев:
- 7. https://www.youtube.com/watch?v=PFX70v allI
- 8. Лекция №4 «Теория аукционов». Алексей Савватеев:
- 9. https://www.youtube.com/watch?v=sBtOU3TAe98
- 10. Bergstrom T., Varian H. Workouts in Intermediate Microeconomics. N.Y.: W.W. Norton&Company, 436 p.

По разделу 3. Прогнозирование событий

- 1. Бородин А.Н. Элементарный курс теории вероятностей и математической статистики. СПб.: Лань. 2002. -256 с.
- 2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учеб. Пособие для студентов вузов. М.: Высш. шк., 2003. 405 с.

в) Интернет-ресурсы:

- 1. 3GC http://znanium.com
- 2. E-learning курс "Микроэкономика для бизнес-администрирования: http://www.intuit.ru/studies/courses/3516/758/info
- 3. E-learning курс "Микроэкономика для государственного администрирования: http://www.intuit.ru/studies/courses/3495/737/info
- 4. E-learning курс "Макроэкономика": http://www.intuit.ru/studies/courses/3503/745/info

- 5. Основы теории вероятности // http://www.intuit.ru/studies/courses/2295/595/info
- 6. Введение в теорию вероятности // http://www.intuit.ru/studies/courses/2263/219/ lecture/5640
- 7. Теория вероятностей и математическая статистика // http://www.intuit.ru/studies/courses/637/493/info
- 8. On-line учебник А.Д. Манита (МГУ им. Ломоносова) по теории вероятностей:
- 9. http://teorver-online.narod.ru/teorver73.html
- 10. IntroductiontoProbabilityandStatistics// Портал Массачусетского технологического института // https://ocw.mit.edu/courses/mathematics/18-05-introduction-to-probability-and-statistics-spring-2014/
- 11. Statistics and probability// https://www.khanacademy.org/math/statistics-probability

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитори и	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием	№ 001, № 002, № 215, № 309, № 406	Средства звуковоспроизведения с мультимедийными комплексами для презентаций, интерактивная доска. Ноутбук, комплект мультимедиа, экран, техническое и программное обеспечение, подключение к Internet, доска фломастерная, флип-чат.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий. Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций. Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.	№ 206, № 200, № 202, № 107, № 110, № 207	 Учебные рабочие места Компьютер Cel 3 ГГц, 512Мб, 120Гб, FDD, КомпьютерIntel Pentium Dual CPU 1,8 ГГц, 2048 Мб Компьютер Intel Core i3 CPU 3,4 ГГц, 4 Гб Компьютер Intel Core i5 CPU 3,2 ГГц, 4 Гб Лицензионное программное обеспечение -Windows XP Professional SP3, Windows 7 МістоsoftOffice 2007, 2010 1С Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях АнтивирусDoctorWeb Консультант Плюс CorelDrawGraphicsSuite X4 AdobeConnect 9 (вебинар)
Помещение для самостоятельной работы	№ 102	столы компьютерные 13 шт., столы с дополнительным расширением для инвалидов и лиц с OB3 2 шт., стулья 6 шт., компьютеры benq 17" lcd/cel 3мгц /512 mb/80 gb9 шт. доска фломастерная 2-х сторонняя передвижная 1 шт., сплит-система LG1 шт., жалюзи (пластик) 4 шт., кресло 9 шт., огнетушитель 1 шт.
Библиотека	№ 004	Каталожная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы
Читальный зал библиотеки	№ 003	Рабочие места с ПК – для обучения работе с индексирующими поисковыми системами в Internet
Аудитория для	№ 111	

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитори и	Перечень оборудования и технических средств обучения
хранения учебного		
оборулования		