


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

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор - проректор по учебной  
работе и дистанционному обучению

  
\_\_\_\_\_ В.В. Закурдаева

«1» сентября 2019г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ФТД.02 «Экономика аукционов, информации и сетевых эффектов»

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль "Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах"

**Курск 2019**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 916.

Разработчики:

к.э.н., профессор МЭБИК

*(занимаемая должность)*

Кликунов Н.Д.

*(ФИО)*



*(подпись)*

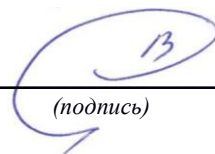
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры экономики

Протокол №1 от «30» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой: к.э.н., профессор МЭБИК Окороков В.М.

*(ученая степень, звание,*

*Ф.И.О.)*



*(подпись)*

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** формирование у обучающихся умения принимать управленческие решения и делать прогнозы

### **Задачи:**

- Получение навыков принятия решений с учетом математического ожидания
- Получение навыков расчета вероятностей различных исходов
- Получение навыков определения ожидаемого значения при проведении различных типов аукционных торгов
- Получение навыков максимизации ожидаемого дохода от организации аукциона
- Умение составлять четыре типа прогнозов на основе временного ряда

## **2. Место дисциплины в структуре программы**

Дисциплина ФТД.02 «Экономика аукционов, информации и сетевых эффектов» входит в блок Б1 «Факультативы» учебного плана.

Перед дисциплиной Экономика аукционов, информации и сетевых эффектов изучаются следующие дисциплины:

- Математическое моделирование
- Микроэкономика и макроэкономика (продвинутый уровень)
- Эконометрическое моделирование бизнес-процессов
- Инновационное и стратегическое управление организацией

После прохождения дисциплины Экономика аукционов, информации и сетевых эффектов изучаются следующие дисциплины:

- Производственная практика
- Информационный менеджмент
- научно-исследовательская работа
- преддипломная практика
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## **3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:**

### **3.1 Обучающийся должен:**

#### **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

#### **Владеть:**

- Навыками делать прогнозы и выбирать наиболее вероятностный вид прогноза

**3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:  
универсальную компетенцию**

<b>Код</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>наименование показателя достижения компетенции</b>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Владеет навыками критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

**Очная форма обучения**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр(ы)</b>
		<b>3</b>
Контактная работа (всего)	54.4	54.4
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	36	36
Контактная работа на промежуточной аттестации	0.4	0.4
Самостоятельная работа	89.6	89.6
<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>з.е.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**Заочная форма обучения**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр(ы)</b>
		<b>4</b>
Контактная работа (всего)	10.4	10.4
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	6	6
Контактная работа на промежуточной аттестации	0.4	0.4
Самостоятельная работа	130	130
Часы на контроль	3.6	3.6
<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>з.е.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Лекции	Прак. занятия	СРС	Катт	Контроль
1	Математическое ожидание и принятие решений	4	9	22		
2	Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	4	9	22		
3	Прогнозирование событий	5	9	22		
4	Пессимистические и оптимистические прогнозы	5	9	23,6		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>89.6</b>	<b>0.4</b>	

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Лекции	Прак. занятия	СРС	Катт	Контроль
1	Математическое ожидание и принятие решений	1	1	32		
2	Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	1	1	32		
3	Прогнозирование событий	1	2	33		
4	Пессимистические и оптимистические прогнозы	1	2	33		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>130</b>	<b>0.4</b>	<b>3.6</b>

## 5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
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	Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	Понятие аукциона. Дизайн аукционов. Максимизация ожидаемого дохода vs. Парето-эффективность. 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	Прогнозирование событий	Составление экономического прогноза на основе временного ряда. Наивный метод. Метод математического ожидания. Линейная аппроксимация (функция «Тенденция» в «Статистических функциях» программы Excel). Метод субъективной оценки значимости прошлого.
4	Пессимистические и оптимистические прогнозы	Средняя средних. Дефлирование данных. Сглаживание сезонности

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

Наименование раздела/темы дисциплины	Формируемые компетенции
Математическое ожидание и принятие решений	УК-1
Максимизация ожидаемого дохода в аукционах	УК-1
Прогнозирование событий	УК-1
Пессимистические и оптимистические прогнозы	УК-1

## 7. Методические рекомендации преподавателям по дисциплине

Учебным планом по дисциплине предусмотрены лекционные и практические занятия.

В течение курса на лекционных занятиях изучается теоретический материал.

Практические занятия представлены в форме семинарских занятий (закрепление пройденного материала в виде групповых дискуссий) и практикумов (решении задач).

При изучении дисциплины предусмотрено применение информационных технологий: использование комплекса презентаций по курсу.

В качестве самостоятельной работы предполагается написание эссе и докладов.

#### **8. Методические рекомендации для преподавателей для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине**

Контроль успеваемости осуществляется в соответствии с рейтинговой системой оценки знаний.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, включающие типовые задания, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Контроль знаний студентов осуществляется в ходе текущих и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация – регулярная проверка уровня знаний обучающихся и степени усвоения учебного материала соответствующей дисциплины в течение семестра по мере ее изучения (результаты самостоятельных работ, выступлений на практических занятиях, участие в деловых играх и решении задач и т.п.);

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

Обязательным условием для получения оценки является посещение не менее 80% занятий, проявление активности в аудитории, положительные результаты текущей и промежуточной аттестации, полное и глубокое владение теоретическим материалом; сформированные практические умения, предусмотренные программой; выполнение индивидуальных домашних заданий.

#### **Вопросы к зачету с оценкой:**

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 аппроксимация
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

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

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

–изучение теоретического материала дисциплины с использованием компьютерных технологий. Предполагается использование магистрами пакета следующих компьютерных программ: MicrosoftWord, Excel;

–самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной, научной, справочной и нормативно-правовой литературы;

–закрепление теоретического материала при проведении семинарских занятий и самостоятельных работ путем выполнения проблемно-ориентированных, командных, поисковых и творческих заданий.

Вместе с этим, при освоении дисциплины используются определенные сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности магистров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций. Для этого применяются как традиционные методы и формы обучения, так и инновационные, активные и интерактивные технологии: лекции, кейс-задачи, групповые дискуссии, самостоятельная работа студентов



В качестве рекомендаций при работе с литературой следует обратить внимание на электронные ресурсы библиотеки: электронный каталог, электронные базы данных, содержащий значительный перечень источников по проблематике курса.

## 10. Перечень информационных технологий

<b>При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:</b>	
<b>Оборудование:</b>	Проектор; Интерактивная доска; Ноутбук; Экран на треноге; ПК; Колонки.
<b>Программное обеспечение и информационно справочные системы:</b>	ЭБС Znanium; Консультант плюс; WindowsXPProfessional SP3; Windows 7; MicrosoftOffice 2007; MicrosoftOffice 2010; Антивирус DoctorWeb; 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. 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>
2. Демешев, Б.Б. Моделирование аукционов / Б.Б Демешев. - Москва : ДМК Пресс, 2016. - 152 с. - ISBN 978-5-97060-523-3. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1028143>

### б) дополнительная литература

1. Сетевая модель российской национальной инновационной системы: формирование и развитие: Монография / Суглобов А.Е., Смирнова Е.В., - 2-е изд. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 145 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/952328>
2. Сетевые методы в логистике: Учебное пособие / Суслов Д.Н. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 88 с.: ISBN 978-5-7638-3537-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/978618>
3. 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>

4. Сетевой и диффузный анализ политики: теория, методология, практика, моделирование: Учебное пособие / Подшибякина Т.А. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. - 99 с.: ISBN 978-5-9275-2241-5 - Режим доступа:  
<http://znanium.com/catalog/product/996868>

5. Синергетический эффект интеграции компаний: механизм формирования, оценка, учет: Монография / Иванов А.Е. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль) (Обложка) ISBN 978-5-369-01342-7 - Режим доступа:  
<http://znanium.com/catalog/product/453350>

6. Иванов, А. Е. Источники синергетических эффектов при слияниях и поглощениях [Электронный ресурс] / А. Е. Иванов // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы: сборник трудов VII международной научно-практической конф. - Пинск: Полесский государственный университет, 2013. - с. 72-75. - Режим доступа:  
<http://www.znanium.com/>

7. Тавокин Евгений Петрович Информация как научная категория [Социологические исследования, № 11(271), 2016, стр. -] - Режим доступа:  
<http://znanium.com/catalog/product/416961>

#### **в) Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС <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. Introduction to Probability and Statistics// 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	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием</p>	<p>№001, №002, №215, №309, №406</p>	<p>Средства звуковоспроизведения с мультимедийными комплексами для презентаций, интерактивная доска.</p> <p>Ноутбук, комплект мультимедиа, экран, техническое и программное обеспечение, подключение к Internet, доска фломастерная, флип-чат.</p>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий.</p> <p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>№206,  №200, №202,  №107, №110, №207</p>	<p>Учебные рабочие места</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютер Cel 3 ГГц, 512Мб, 120Гб, FDD,</li> <li>• Компьютер Intel Pentium Dual CPU 1,8 ГГц, 2048 Мб</li> <li>• Компьютер Intel Core i3 CPU 3,4 ГГц, 4 Гб</li> <li>• Компьютер Intel Core i5 CPU 3,2 ГГц, 4 Гб</li> <li>• Лицензионное программное обеспечение - Windows XP Professional SP3, Windows 7</li> <li>• Microsoft Office 2007, 2010</li> <li>• 1С Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях</li> <li>• Антивирус Doctor Web</li> <li>• Консультант Плюс</li> <li>• Corel Draw Graphics Suite X4</li> <li>• Adobe Connect 9 (вебинар)</li> </ul>
<p>Помещение для самостоятельной работы</p>	<p>№102</p>	<p>столы компьютерные 13 шт., столы с дополнительным расширением для инвалидов и лиц с ОВЗ 2 шт., стулья 6 шт., компьютеры benq 17" lcd/cel 3мпц /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.</p>
<p>Библиотека</p>	<p>№004</p>	<p>Каталожная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы</p>
<p>Читальный зал библиотеки</p>	<p>№003</p>	<p>Рабочие места с ПК – для обучения работе с индексирующими поисковыми системами в Internet</p>
<p>Аудитория для хранения учебного обо-</p>	<p>№111</p>	

<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий</b>	<b>№ аудитории</b>	<b>Перечень оборудования и технических средств обучения</b>
рудования		