

## СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)

ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве»

Направление подготовки / специальность	<b>35.03.06 Агроинженерия</b>
Направленность(и) (профиль(и))	<b>Экономика и менеджмент в агроинженерии</b>
Уровень образовательной программы	<b>Бакалавриат</b>
Форма(ы) обучения	<b>Очная, Заочная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>3</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>108</b>

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является дать обучающимся знания: об основных понятиях и математических методах, разработанных для решения экономико-математических задач в сельском хозяйстве, о теории и методологии математического моделирования в экономике; а также выработать умения в формализации выявленных взаимосвязей между экономическими явлениями с помощью математических символов, умения подбирать в соответствии с типом задачи соответствующие методы ее решения, привить первоначальные навыки в использовании пакетов прикладных программ для решения экономических задач.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	части, формируемой участниками образовательных отношений
Статус дисциплины	по выбору
Обеспечивающие	Математика, Экономическая теория

(предшествующие)  
дисциплины, практики

Обеспечиваемые Бизнес-планирование  
(последующие)  
дисциплины, практики

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины, отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ПКС- 1 Способен моделировать бизнес процессы и использовать методы их оптимизации в практической деятельности организации	ИД-1ПКС-1 Проводит научные исследования, анализирует результаты математического моделирования бизнес процессов	1-6

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Содержание дисциплины

##### Очная форма

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Введение в дисциплину: понятия модели, моделирования .Этапы экономико-математического моделирования	2		4	4	Т, Э	
2.	Линейное программирование	2		2	4	Т, Э	
3.	Модели региональной экономики	2		4	6	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
4.	Модели производственного менеджмента	2		4	6	ВЛР, Э	Решение производственных

							ситуаций
5.	Модели маркетинга	2		4	6	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
6.	Модели сельскохозяйственного производства	8		16	8	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
	Итого	18		34	34	22	

### Заочная форма

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятель- ная работа		
1.	Введение в дисциплину: понятия модели, моделирования. Этапы экономико- математического моделирования	2		-	4	Т, Э	
2.	Линейное программирование	-		-	4	Т, Э	
3.	Модели региональной экономики	-		2	16	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
4.	Модели производственного менеджмента	-		4	16	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
5.	Модели маркетинга	2		2	10	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
6.	Модели сельскохозяйственного производства	2		4	28	ВЛР, Э	Решение производственных ситуаций
	Итого	6		12	78	12	

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

### 4.2. Распределение часов дисциплины по видам работы и форма контроля\*

\* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

#### 4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции					18					
Лабораторные					34					
Практические										
Итого контактной работы					52					
Самостоятельная работа					56					
Форма контроля					Э					

#### 4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
Лекции				6		
Лабораторные				12		
Практические						
Итого контактной работы				18		
Самостоятельная работа				90		
Форма контроля				Э		