

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет управления и экономико-технологического образования  
Кафедра алгебры, геометрии и математического анализа

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«Математическое моделирование»**

Направление 38.03.02 «Менеджмент»  
Профиль «Управление малым бизнесом»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

*Илья ИВК Карташов*  
«31» июня 2016 г.

Волгоград  
2016

## **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5).

#### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

<b>Код компетенции</b>	<b>Этап базовой подготовки</b>	<b>Этап расширения и углубления подготовки</b>	<b>Этап профессионально-практической подготовки</b>
ОК-5	Психология, Социология	Культурология, Математическое моделирование, Психология делового общения, Теория игр	

### **1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

#### **Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины**

<b>№</b>	<b>Разделы дисциплины</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)</b>
1	Линейное программирование	ОК-5	знать: – основные понятия и инструменты теории математического моделирования; – основные математические модели принятия решений, разработанные в математическом моделировании; уметь: – решать типовые задачи по математическому моделированию, используемые в принятии управленческих решений; владеть: – навыками применения основных

			моделей математического моделирования;
2	Нелинейное программирование	ОК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– математические методы решения типовых организационно-управленческих задач;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать язык и символику теории математического моделирования при построении организационно-управленческих моделей;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом создания и построение математических моделей экономических задач;</li> </ul>
3	Динамическое программирование	ОК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и инструменты теории математического моделирования;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять математические модели для решения управленических задач;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом создания и построение математических моделей экономических задач;</li> </ul>
4	Введение в теорию массового обслуживания	ОК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и инструменты теории математического моделирования;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом создания и построение математических моделей экономических задач;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-5	Демонстрирует понимание основных научных категорий, описывающих межличностное и межкультурное взаимодействие.	Понимает особенности социально-экономического, политического и культурного развития народов России и	Имеет опыт участия в принятии групповых решений и способен принимать на себя ответственность. Владеет навыками и приемами межкультурного общения, способностью жить и работать с людьми других культур, языков

	<p>Перечисляет социально-психологические особенности коллективного взаимодействия. Объясняет целесообразность групповой работы на основе принципов этики, исключающих манипулирование и конфликт. Понимает ценностное содержание культуры и значимость самобытности различных субъектов культуры. Знает основные теории межличностного и межкультурного взаимодействия. Понимает принцип толерантного отношения ко всем видам социальных и культурных различий. Знает особенности развития многонационального государства, традиции и обычаи народов России и понимает своеобразия культуры нашего Отечества. Готов самостоятельно готовить научные сообщения, рефераты, электронные презентации, самостоятельно выполнять известный тип задания в новых условиях, на новом</p>	<p>государства в разные периоды; на примерах может показать специфику хозяйственно-культурных типов народов России. Владеет информацией о специфическом пути российской цивилизации и вклада народов России в развитие государственности. Способен принимать различия (раса, национальность, религия, возраст, статус, роль, пол) и уважать ценности других людей. Тolerантен к представителям разных социальных и этноконфессиональных групп в условиях коллективно-творческой деятельности. Умеет соотносить собственные ценностно-ориентационные установки с другими мировоззренческим и системами. Выражает готовность к социальному взаимодействию, рефлексии и самооценке действий в коллективе. Демонстрирует умение эффективно работать в команде. Может анализировать и</p>	<p>и религий. Способен выступать компетентным разработчиком и экспертом социально значимых программ и проектов, ориентированных на формирование межкультурной компетенции различных категорий граждан. Способен показать на примерах и биографии виднейших деятелей человечества специфику развития народов мира и их культуры, основные атрибуты государственной символики России и других мировых держав; Может самостоятельно рассуждать и объективно, взвешенно относиться к прошлому, критически воспринимать исторические сведения с учетом различных факторов (этнический, конфессиональный и социально-экономический) и готов к работе в коллективе; Имеет представления и готов применять методику разработки различных творческих проектов с учетом возможных социальных, этнических и конфессиональных и культурных различий между возможными участниками.</p>
--	---	--	---

	учебном материале.	обобщать полученные знания, аргументировано доказывать свою точку зрения, при этом правильно ведя дискуссию.	
--	--------------------	--	--

**Оценочные средства шкала оценивания  
(схема рейтинговой оценки)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	15	ОК-5	2з
2	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	45	ОК-5	2з
3	Присутствие на лекционных занятиях	15	ОК-5	2л
4	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	45	ОК-5	2л
5	Аттестация с оценкой	40	ОК-5	2л

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.
- «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры

оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Присутствие на лекционных занятиях
2. Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
3. Аттестация с оценкой