

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет управления и экономики-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 38.03.01 «Экономика»

Профиль «Экономика предприятий и организаций»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

С.И. Фролова И.В. Коротаева

«31» июля 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 использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-1	Философия	Концепции современного естествознания, Культура речи и деловое общение, Культурология, Математическое моделирование	
ПК-1	Линейная алгебра, Математический анализ, Методы оптимальных решений, Эконометрика, Экономика общественного сектора	Математическое моделирование, Национальная экономика, Оценка стоимости бизнеса, Теория игр, Управление имуществом предприятия, Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции, Экономика малого бизнеса, Экономика образования, Экономика отраслевых рынков, Экономика фирмы, Экономический анализ	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

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

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Линейное программирование	ОК-1, ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и инструменты теории математического моделирования; – основные математические модели принятия решений, разработанные в математическом моделировании; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи по математическому моделированию, используемые в принятии управленческих решений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения основных моделей математического моделирования;
2	Нелинейное программирование	ОК-1, ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – математические методы решения типовых организационно-управленческих задач; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать язык и символику теории математического моделирования при построении организационно-управленческих моделей; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом создания и построение математических моделей экономических задач;
3	Динамическое программирование	ОК-1, ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и инструменты теории математического моделирования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять математические модели для решения управленческих задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом создания и построение математических моделей экономических задач;
4	Введение в теорию массового обслуживания	ОК-1, ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и инструменты

			теории математического моделирования; уметь: – обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; владеть: – опытом создания и построение математических моделей экономических задач;
--	--	--	--

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-1	Понимает специфику философии и её отличие от мифологии, религии и науки. Называет универсальные философские принципы, категории и законы. Знает основные закономерности развития общества; понимает значение культуры в развитии человечества.	Применяет содержание философских категорий и понятий к анализу явлений действительности. Компетентно обосновывает ценностные характеристики своей профессии, социально-нравственную природу конкретных форм труда. Формирует и обосновывает личную мировоззренческую позицию.	Легко оперирует общенаучной терминологией, применяет законы научного мышления в написании учебных и научных работ различного уровня. Способен к рефлексии и самоконтролю, к чёткому обоснованию и защите своей мировоззренческой позиции. Владеет моральными нормами нравственного поведения в профессиональной деятельности.
ПК-1	Имеет теоретическое представление о методах сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	Демонстрирует знание различных методов сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	Обладает знаниями сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и готов применять эти знания на практике.

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	ОК-1, ПК-1	3з
2	Работа на практических занятиях	20	ОК-1, ПК-1	3з
3	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	25	ОК-1, ПК-1	3з
4	Контрольные работы	10	ОК-1, ПК-1	3з
5	Аттестация с оценкой	40	ОК-1, ПК-1	3з

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. Работа на практических занятиях
3. Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
4. Контрольные работы
5. Аттестация с оценкой

