

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ 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 «**Линейная алгебра**»

Направление 38.03.01 «Экономика»

Профиль «Экономика предприятий и организаций»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

В.В. Карпов
«31» *сентября* 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 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОПК-1	Линейная алгебра, Математический анализ, Теория вероятностей и математическая статистика	Бизнес-графика и презентационные технологии, Информационные системы в экономике, Информационные технологии в экономике, Основы информатики, Теория игр	
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

ПК-2	Линейная алгебра, Математический анализ, Методы оптимальных решений, Экономика общественного сектора	Государственное регулирование экономики, Национальная экономика, Экономика отраслевых рынков, Экономика фирмы	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	Определители. Матрицы. Системы линейных уравнений. Комплексные числа.	ОПК-1, ПК-1-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> основные понятия и инструменты линейной алгебры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> опытом создания и построение математических моделей экономических задач;
2	Аналитическая геометрия	ОПК-1, ПК-1-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> основные понятия и инструменты аналитической геометрии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> опытом создания и построение

			математических моделей экономических задач;
3	Векторные пространства	ОПК-1, ПК-1-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> математические и количественные методы решения типовых экономических задач; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> применять математические модели для решения экономических задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <input type="checkbox"/> опытом создания и построение математических моделей экономических задач;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-1	Имеет теоретическое представление об основных принципах информационной и библиографической культуры. Обладает общим представлением об информационно-коммуникативных технологиях и информационной безопасности.	Демонстрирует знание основных принципов информационной и библиографической культуры. Обладает знаниями об информационно-коммуникативных технологиях и способен на практике выбрать и обосновать технологию информационно-коммуникативного взаимодействия для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности.	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры. В решении профессиональных задач применяет разнообразные информационно-коммуникационные технологии. Обладает знаниями и навыками защиты информации от внешних и внутренних угроз. Готов нести ответственность за информационную безопасность предприятия.
ПК-1	Имеет теоретическое представление о методах сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-	Демонстрирует знание различных методов сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических	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.

	экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	
ПК-2	Имеет теоретическое представление о расчете на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	Демонстрирует знание порядка расчета на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.	Демонстрирует знание и обладает опытом порядка расчета на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	ОПК-1, ПК-1-2	1з
2	Работа на практических занятиях	20	ОПК-1, ПК-1-2	1з
3	Контрольные работы	10	ОПК-1, ПК-1-2	1з
4	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	25	ОПК-1, ПК-1-2	1з
5	Присутствие на лекционных занятиях	5	ОПК-1, ПК-1-2	1л
6	Работа на практических занятиях	20	ОПК-1, ПК-1-2	1л
7	Контрольные работы	10	ОПК-1, ПК-1-2	1л
8	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	25	ОПК-1, ПК-1-2	1л
9	Экзамен	40	ОПК-1, ПК-1-2	1л

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. Контрольные работы
4. Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
5. Экзамен