

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт технологии, экономики и сервиса  
Кафедра алгебры, геометрии и математического анализа

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Прикладная математика и математические методы и  
модели в туристской деятельности**»

Направление 43.03.02 «Туризм»

Профиль «Технология и организация туроператорских и турагентских услуг»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
«30» апреля 2019 г.

Волгоград  
2019

## 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:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен принимать экономически обоснованные решения, обеспечивать экономическую эффективность организаций избранной сферы профессиональной деятельности (ОПК-5).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Прикладная математика и математические методы и модели в туристской деятельности, Философия	Виды и тенденции развития туризма, Инновации в туризме, Инновационные процессы развития туризма, Санаторно-курортный сервис, Технологии продаж	Производственная практика. Преддипломная практика, Производственная практика. Проектно-технологическая, Учебная практика. Исследовательская
ОПК-5	Бухгалтерский и финансовый учет в туризме, Введение в туризм, Прикладная математика и математические методы и модели в туристской деятельности, Экономика и предпринимательство в сфере туризма		Производственная практика. 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	Матрицы, определители, системы линейных уравнений. Числовые поля	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения алгебраической теории, а также положения, классические факты, утверждения и методы указанной предметной области;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать типовые задачи в указанной предметной области;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом решения систем линейных уравнений;</li> </ul>
2	Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения аналитической геометрии;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать типовые задачи в указанной предметной области;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аналитико-синтетическим методом поиска пути и решения задач школьного курса геометрии;</li> </ul>
3	Введение в анализ	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения теории пределов и непрерывности функции;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять пределы функций и исследовать функции одной переменной на непрерывность;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– языком теории пределов;</li> </ul>
4	Дифференциальное исчисление функций одной переменной	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения дифференциального исчисления функции одного переменного;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать функцию одной переменной средствами дифференциального исчисления;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами вычисления производных и исследования функций;</li> </ul>
5	Интегральное исчисление функций одной переменной	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения интегрального исчисления функции одной переменной;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять неопределенные и определенные интегралы;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами интегрального исчисления функции одной</li> </ul>

			переменной;
6	Дифференциальное и интегральное исчисление для функций нескольких переменных	УК-1, ОПК-5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения дифференциального и интегрального исчислений функций многих переменных;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать задачи на исследование функций двух переменных на экстремум;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами дифференциального и интегрального исчислений функций многих переменных;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет теоретические представления об особенностях системного и критического мышления.</p> <p>Способен к анализу информации, может ориентироваться в сложившихся в науке оценках информации.</p>	<p>Способен к применению логических форм и процедур в процессе мыслительной деятельности.</p> <p>Проявляет умение анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует умение сопоставлять разные источники с целью выявления их противоречий и формирования достоверного суждения. Владеет способностью к самостоятельному принятию обоснованного решения на основе собственного суждения и оценки информации. Способен к определению практических последствий предложенного решения задачи.</p>
ОПК-5	<p>Имеет представление о системе производственно-экономических показателей предприятий туристской сферы, знает о способах их оценки. Умеет</p>	<p>Умеет определять, анализировать, оценивать некоторые производственно-экономические показатели предприятий туристской сферы. Принимает</p>	<p>На высоком уровне определяет, анализирует, оценивает производственно-экономические показатели предприятий туристской сферы. Владеет готовностью самостоятельно принимать экономически обоснованные управленческие решения. Демонстрирует высокий уровень владения</p>

	обосновывать экономические управленческие решения. Частично владеет навыками по обеспечению экономической эффективности туристского предприятия.	экономически обоснованные управленческие решения в типичных ситуациях. Владеет навыками по обеспечению экономической эффективности туристского предприятия.	навыками обеспечения экономической эффективности туристского предприятия.
--	--	---	---

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Экзамен	40	УК-1, ОПК-5	2з
2	Комплект заданий для практических занятий	20	УК-1, ОПК-5	1з
3	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	20	УК-1, ОПК-5	1з
4	Расчетно-аналитическая работа	10	УК-1, ОПК-5	1з
5	Контрольная работа	10	УК-1, ОПК-5	1з
6	Комплект заданий для практических занятий	20	УК-1, ОПК-5	1л
7	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	20	УК-1, ОПК-5	1л
8	Расчетно-аналитическая работа	10	УК-1, ОПК-5	1л
9	Контрольная работа	10	УК-1, ОПК-5	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 учетом 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. Экзамен
2. Комплект заданий для практических занятий
3. Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
4. Расчетно-аналитическая работа
5. Контрольная работа