

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

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

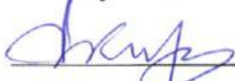
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине «**Теория функций действительного переменного**»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Математика»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

 / В.К. Каримов
«31» мая 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:

– владением математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом (СК-1).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
СК-1		Алгебра, Алгебраические системы, Вариационное исчисление, Вводный курс математики, Геометрия, Дискретная математика, Дифференциальные уравнения, Дополнительные главы математического анализа, Исследование операций, История математики, Компьютерная алгебра, Математическая логика, Математический анализ, Руководство исследовательской работой обучающихся в области математики, Теория алгоритмов, Теория функций действительного переменного, Теория функций комплексного переменного, Теория чисел, Универсальная алгебра, Числовые системы	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	Мощность множества	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и теоремы по разделу "Мощность множества"; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи по разделу "Мощность множества"; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом работы со счетными, совершенными, замкнутыми и открытыми множествами;
2	Функции с ограниченным изменением. Мера Лебега	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и теоремы по разделу "Функции с ограниченным изменением"; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи по разделу "Функции с ограниченным изменением"; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналитико-синтетическим методом рассуждения;
3	Интеграл Лебега	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интеграл Лебега от ограниченной функции и его свойства; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи по разделу "Интеграл Лебега"; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналитико-синтетическим методом рассуждения;
4	Ряды Фурье	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение и свойства рядов Фурье; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать типовые задачи по разделу "Ряды Фурье"; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами разложения кусочно-гладкой функции в тригонометрический ряд Фурье;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
СК-1	Студент имеет теоретические представления об основных понятиях фундаментальной и прикладной математики, способен применять имеющиеся знания для репродуктивного решения теоретических и практических задач, реализации типовых алгоритмов решения задач из классических разделов математической науки.	Студент обладает системными знаниями фундаментальной и прикладной математики, способен решать основные теоретические и практические задачи, реализуя типовые алгоритмы решения задач из классических разделов математической науки.	Студент владеет глубокими знаниями фундаментальной и прикладной математики, способен решать теоретические и практические задачи в нестандартной ситуации, на творческом уровне осуществлять реализацию типовых алгоритмов решения задач из классических разделов математической науки.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Реферат	5	СК-1	4
2	Комплект заданий для практических занятий	20	СК-1	4
3	Контрольная работа	10	СК-1	4
4	Реферат	10	СК-1	4
5	Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	15	СК-1	4
6	Зачет	40	СК-1	4

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

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

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. Реферат
2. Комплект заданий для практических занятий
3. Контрольная работа
4. Комплект заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
5. Зачет