

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ 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**

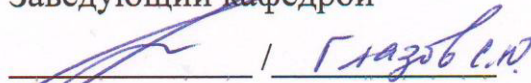
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Математика**»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Технологическое образование»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
/ Глазов С.Н.

«02» февраля 2021 г.

Волгоград  
2021

## 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).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Графика, ИКТ и медиаинформационная грамотность, История науки и техники, Математика, Машиностроительное черчение, Основы исследований в технологическом образовании, Основы материаловедения, Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Техническая эстетика и дизайн, Технологии обработки конструкционных материалов, Технологии современного производства, Философия, Экологические основы производства и защита окружающей среды		Производственная (исследовательская) практика, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная практика), Учебная (научно-исследовательская) практика, Учебная (технологическая) 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	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определения основных понятий и основные факты аналитической геометрии и линейной алгебры;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоретические знания для решения задач по алгебре и геометрии;</li> <li>– оперировать абстрактными объектами и корректно использовать математические понятия и символы для выражения количественных и качественных отношений;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общей математической культурой, включающей в себя логическое и алгоритмическое мышление;</li> </ul>
2	Основы математического анализа	УК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и факты о функциях и пределах;</li> <li>– определение и различные интерпретации производной функции, основные определения интегрального исчисления;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свойства функции с помощью ее производной;</li> <li>– использовать определенный интеграл для решения задач;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами вычисления пределов функций;</li> <li>– методами вычисления производной функции и интегралов;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	Имеет общие теоретические представления о принципах отбора и обобщения информации.	Имеет достаточно хорошие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации.	Имеет глубокие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно и творчески осуществлять отбор релевантной

	Демонстрирует умение осуществлять отбор информации без учета контекста ситуации. Слабо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Слабо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять отбор информации с учетом контекста ситуации. Достаточно хорошо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Достаточно хорошо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	информации с учетом контекста ситуации. Свободно владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Свободно владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.
--	---	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Задания для типовых контрольных работ	30	УК-1	1л
2	Комплект индивидуальных заданий для самостоятельной внеаудиторной работы	30	УК-1	1л
3	Аттестация с оценкой	40	УК-1	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. Задания для типовых контрольных работ
2. Комплект индивидуальных заданий для самостоятельной внеаудиторной работы
3. Аттестация с оценкой