

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДВ.06.02 «Задачи с параметром»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетных единицы

**Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Задачи с параметром» являются: установление связи между университетским преподаванием и школьной математикой; освоения навыков методики преподавания математики; структурирования ранее изученного материала.

**Задачи дисциплины.**

Задачами изучения дисциплины является формирование навыков исследовательской деятельности, освоение студентами навыков педагогического мастерства.

**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Задачи с параметром» включена в вариативную часть профессионального цикла (дисциплины по выбору).

Место курса в профессиональной подготовке бакалавра определяется ролью дисциплины «Задачи с параметром» в формировании высококвалифицированного специалиста по направлению 01.03.01 Математика.

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программе дисциплин «Математический анализ», «Алгебра», «Аналитическая геометрия», «Методика преподавания математики и информатики».

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| <b>ПК-1</b> Способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики   |  |
| ИПК-1.1. Знает основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач                              | <p>знать основные идеи и методы решения фундаментальных математических дисциплин</p> <p>использовать универсальные приемы решения заданий по разделам курса</p> <p>владеть навыками решения задач с использованием аналитических, графических и геометрических методов</p>   |
| ИПК-1.3. Имеет навыки решения математических задач, соответствующих квалификации, возникающих при проведении научных и прикладных исследований | <p>знать основные понятия и утверждения дисциплины, пути поиска информации, связанной с этими понятиями, для дальнейшего самостоятельного изучения;</p> <p>уметь использовать полученные знания и различные источники литературы с целью самостоятельного решения заданий элементарной математики;</p> <p>владеть навыками элементарных преобразований выражений для более успешного самостоятельного освоения материала по источникам литературы высшей</p> |

|   |   |
|---|---|
| Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине   |
|   | математики  |
| ПК-2 Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках |   |
| ИПК-2.1 Демонстрирует навыки применения современного математического аппарата для исследования      | Способен видеть общие формы и закономерности в исследовании математических моделей реальных процессов |
|   | Уметь корректно ставить естественнонаучные задачи   |
|   | Владеть математическими методами исследования естественнонаучных задач                                |

**Содержание дисциплины:**

| №  | Наименование разделов (тем)                | Количество часов |                   |    |    |                      |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                      |
| 1. | Введение                                   | 20               | 2                 |    | 2  | 2                    |
| 2. | Знакомство с параметром                    | 20               | 2                 |    | 4  | 4,8                  |
| 3. | Аналитические решения основных типов задач | 23               | 6                 |    | 12 | 12                   |
| 4. | Свойства функций в задачах с параметрами   | 24,8             | 4                 |    | 8  | 9                    |
|    | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>        | 87,8             | 14                |    | 26 | 27,8                 |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР)      | 4                |                   |    |    |                      |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)             | 0,2              |                   |    |    |                      |
|    | Подготовка к текущему контролю             |                  |                   |    |    |                      |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине           | 72               |                   |    |    |                      |

**Курсовые работы:** (не предусмотрены)

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** (зачет)

Автор Бочаров А.В.