

УТВЕРЖДАЮ



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по направлению подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование  
Магистерская программа "Физическое образование"

Квалификация выпускника -  
магистр  
Срок получения образования -  
2 года  
Форма обучения -  
очная

| №№ п/п      | Наименование блоков ОПОИ, дисциплин, практик   | Экзамен | Зачёт | Курс. раб. (проект) | Конгр. раб., реферат | Трудоемкость    |               |      |        |             | Распределение аудиторных часов по семестрам |    |    |    | Перечень реализуемых компетенций |
|-------------|--|---------|-------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------|------|--------|-------------|---|----|----|----|----------------------------------|
|             |  |         |       |                     |                      | Общая в зач.ед. | Общая в часах | Ауд. |        | Сам. работа | 1   | 2  | 3  | 4  |                                  |
|             |  |         |       |                     |                      |                 |               | лек  | пр/лаб |             |   |    |    |    |                                  |
| 1           | 2  | 3       | 4     | 5                   | 6                    | 7               | 8             | 9    | 10     | 11          | 12  | 13 | 14 | 15 | 16                               |
| <b>M1</b>   | <b>Дисциплины (модули)</b>   |         |       |                     |                      | 66              | 2376          | 120  | 496    | 1760        |   |    |    |    |                                  |
| <b>M1.1</b> | <b>Базовая часть</b>   |         |       |                     |                      | 18              | 648           | 60   | 198    | 390         |   |    |    |    |                                  |
| M1.1.1      | Современные проблемы науки и образования   |         | 1     |                     | 1                    | 2               | 72            | 18   | 18     | 36          | 2   |    |    |    | ОК-1,2; ОПК-2; ПК-5              |
| M1.1.2      | Инновационные процессы в образовании   | 1       |       | 1                   |                      | 4               | 144           | 18   | 36     | 90          | 3   |    |    |    | ОК-5, ОПК-2; ПК-1,2,4            |
| M1.1.3      | Управление педагогическими системами   |         | 1     |                     | 1                    | 2               | 72            |      | 36     | 36          | 2   |    |    |    | ОПК-2,3; ПК-13,14,15,16          |
| M1.1.4      | Иностранный язык   |         | 1     |                     | 1                    | 2               | 72            |      | 36     | 36          | 2   |    |    |    | ОПК-1                            |
| M1.1.5      | Методология научных исследований   |         | 2     |                     | 2                    | 2               | 72            | 12   | 12     | 48          |   | 2  |    |    | ОК-3; ПК-4,5,6                   |
| M1.1.6      | Педагогика и психология в образовательных организациях различного типа   |         | 2*    |                     | 2                    | 3               | 108           | 12   | 24     | 72          |   | 3  |    |    | ОК-2; ОПК-2,3,4; ПК-1,7,8,10     |
| M1.1.7      | Информационные технологии  |         | 2*    |                     |                      | 3               | 108           |      | 36     | 72          |   | 3  |    |    | ОК-4,5; ПК-9                     |
| <b>M1.2</b> | <b>Вариативная часть</b>   |         |       |                     |                      | 48              | 1728          | 60   | 298    | 1370        |   |    |    |    |                                  |
| M1.2.1      | Избранные вопросы общей и экспериментальной физики   | 1       |       |                     | 1                    | 6               | 216           | 18   | 18     | 180         | 2   |    |    |    | ПК-3,5                           |
| M1.2.2      | Избранные вопросы теоретической физики   | 2       | 1     |                     | 2                    | 5               | 180           | 12   | 30     | 138         | 1   | 2  |    |    | ОК-1; ПК-3,5                     |
| M1.2.3      | Методика обучения физике в современной школе   | 1       |       |                     | 1                    | 6               | 216           | 18   | 18     | 180         | 2   |    |    |    | ПК-1,4,7,8,10                    |
| M1.2.4      | Уравнения математической физики  | 2       |       |                     | 2                    | 4               | 144           |      | 24     | 120         |   | 2  |    |    | ПК-5,6                           |
| M1.2.5      | Избранные вопросы современной физики   | 2       |       | 2                   |                      | 6               | 216           | 12   | 12     | 192         |   | 2  |    |    | ПК-3,5,6                         |
| M1.2.6      | Методика обучения физике одаренных детей   | 3       |       | 3                   |                      | 4               | 144           |      | 42     | 102         |   |    | 3  |    | ПК-1-4,8,10                      |
|             | <b>Вариативная часть - дисциплины по выбору студента</b>   |         |       |                     |                      | 17              | 612           | 0    | 154    | 458         |   |    |    |    |                                  |
| M1.2.7.1/2  | Методология исследования по теории и методике обучения физике / Взаимосвязь традиционных и информационных технологий в обучении физике | 3       |       |                     | 3                    | 4               | 144           |      | 28     | 116         |   |    | 2  |    | ПК-3-5                           |

|             |  |   |       |   |     |      |            |           |      |              |              |                |     |                                      |
|-------------|--|---|-------|---|-----|------|------------|-----------|------|--------------|--------------|----------------|-----|--------------------------------------|
| M1.2.7.1/2  | Методология исследования по теории и методике обучения физике / Взаимосвязь традиционных и информационных технологий в обучении физике | 3 |       | 3 | 4   | 144  |            | 28        | 116  |              |              | 2              |     | ПК-3-5                               |
| M1.2.8.1/2  | Физические принципы экологического мониторинга / Физика низкоразмерных полупроводниковых структур                                      |   | 3     |   | 3   | 108  |            | 28        | 80   |              |              | 2              |     | ПК-5,6                               |
| M1.2.9.1/2  | Физические основы робототехники / Физико-техническое конструирование   |   | 3     |   | 3   | 108  |            | 28        | 80   |              |              | 2              |     | ПК-3,5,6                             |
| M1.2.10.1/2 | Избранные вопросы школьной физики / Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по физике                               | 3 |       | 3 | 7   | 252  |            | 70        | 182  |              |              | 5              |     | ПК-1,3,8                             |
| M2.2        | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)  |   |       |   | 48  | 1728 | Контактная | Иная      |      |              |              |                |     |                                      |
|             |  |   |       |   |     |      | 70         | 1658      |      |              |              |                |     |                                      |
| M2.2.1      | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                          |   | 2*    |   | 9   | 324  |            | 30        | 294  |              | 9<br>(6 нед) |                |     | ПК-1-4,7-10                          |
| M2.2.2      | Преддипломная практика   |   | 4     |   | 9   | 324  |            | 30        | 294  |              |              | 9<br>(6 нед)   |     | ОК-1,3,5; ОПК-1,2,4; ПК-1,2,4-6,8-10 |
| M2.2.3      | Научно-исследовательская работа  |   | 1,3,4 |   | 30  | 1080 |            | 10        | 1070 | 6<br>(4 нед) | 6<br>(4 нед) | 18<br>(12 нед) |     | ПК-5-10                              |
| M3          | Государственная итоговая аттестация  |   |       |   | 6   | 216  | Контактная | Сам. раб. |      |              |              |                |     |                                      |
|             |  |   |       |   |     |      | 21         | 195       |      |              |              |                |     |                                      |
| M.3.1       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты   |   |       |   | 6   | 216  |            | 21        | 195  |              |              | 6<br>(4 нед)   |     | ОК-1-5; ОПК-1-4; ПК-1-10, 13-16      |
|             | Общая трудоёмкость основной образовательной программы  |   |       |   | 120 | 4320 |            |           |      | 30           | 30           | 27             | 33  |                                      |
|             | Всего ауд. часов в неделю  |   |       |   |     |      |            |           |      | 14           | 14           | 14             | 0   |                                      |
|             | Количество экзаменов   | 9 |       |   |     |      |            |           |      | 3            | 3            | 3              | 0   |                                      |
|             | Количество зачетов   |   | 14    |   |     |      |            |           |      | 4+1пр        | 3+1пр        | 2+1пр          | 2пр |                                      |
|             | Количество курсовых работ (проектов)   |   |       | 3 |     |      |            |           |      | 1            | 1            | 1              | 0   |                                      |
|             | Количество контрольных работ   |   |       |   | 12  |      |            |           |      | 5            | 4            | 3              | 0   |                                      |

**Вносят:**

Кафедра "Общая физика и методика обучения физике"




Зав. выпускающей кафедрой

Факультет физико-математических и естественных наук

Декан факультета

Педагогический институт им. В.Г. Белинского

Директор института

 А.Ю. Казаков  
 С.В. Титов  
 О.П. Сурина

**Согласовано:**

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Председатель МС

 В.Б. Механов  
 В.В. Регеда  
 В.Б. Механов