

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"  
Физико-технический факультет

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление 03.03.02 Физика

План утвержден Ученым советом  
Университета

Протокол № 7 от 28.03.2019

03.03.02

Профиль: Физика и робототехника  
Кафедра: Общей и теоретической физики

|   |
|---|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок получения образования: 4г                  |

| + | Основной | Виды деятельности                 |
|---|----------|-----------------------------------|
| + | +        | научно-исследовательская          |
| + | -        | педагогическая и просветительская |



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Мошкин Н.И.

2019 г.


Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 937 от 05.08.2014

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Макаров А.Н./

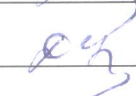
Начальник УМУ

 / Павлова Э.Т./

Декан ФТФ

 / Цыдыпов Ш.Б./

Зав. кафедрой

 / Цыдыпов Ш.Б./



| -                                 | -          | -  | Форма контроля |                |             |          | з.е.       |           | Итого акад.часов |             |              |            |            |            | Курс 1 |        |        |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |      | Закрепленная кафедра |      |      |      |  |      |
|-----------------------------------|------------|--|----------------|----------------|-------------|----------|------------|-----------|------------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------------------|------|------|------|--|------|
|                                   |            |  | Экза мен       | Зачет          | Зачет с оц. | КР       | Экспертное | Факт      | Экспертное       | По плану    | Контакт часы | Ауд.       | СР         | Конт роль  | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 | з.е.   | з.е. | з.е.                 | з.е. | з.е. | з.е. | з.е.                                   | з.е. |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b> |            |  |                |                |             |          |            |           |                  |             |              |            |            |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| <b>Базовая часть</b>              |            |  |                |                |             |          |            |           |                  |             |              |            |            |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.01    | <b>Общекультурные дисциплины</b>                 | <b>1446</b>    | <b>1122234</b> |             |          | 24         | <b>24</b> | <b>864</b>       | <b>864</b>  | <b>420</b>   | <b>420</b> | <b>327</b> | <b>117</b> | 7      | 6      | 1      | 8      |        | 2      |        |        |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.01.01 | Философия  | 4              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 52           | 52         | 65         | 27         |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 77   | Философии                              |      |
| +                                 | Б1.Б.01.02 | История (история России, всеобщая история)       | 1              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 52           | 52         | 56         | 36         | 4      |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 38   | Истории и культуры Бурятии             |      |
| +                                 | Б1.Б.01.03 | Экономика и основы проектной деятельности        |                | 2              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 84   | Экономической теории, государственного |      |
| +                                 | Б1.Б.01.04 | Правоведение                                     |                | 4              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        |        |        | 2      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 49   | Теории и истории права и государства   |      |
| +                                 | Б1.Б.01.05 | Русский язык и культура речи                     |                | 1              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 15   | Русского языка и общего языкознания    |      |
| +                                 | Б1.Б.01.06 | Иностранный язык                                 |                | 12             |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 68           | 68         | 40         |            | 1      | 2      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 10   | Иностранных языков                     |      |
| +                                 | Б1.Б.01.07 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 4              | 3              |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 68           | 68         | 13         | 27         |        |        | 1      | 2      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 10   | Иностранных языков                     |      |
| +                                 | Б1.Б.01.08 | Физическая культура и спорт                      | 6              |                |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 9          | 27         |        |        |        |        |        | 2      |        |        |        |      |                      |      |      | 21   | Физического воспитания                 |      |
| +                                 | Б1.Б.01.09 | Безопасность жизнедеятельности                   |                | 2              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 3    | Зоологии и экологии                    |      |
| +                                 | Б1.Б.02    | <b>Математические дисциплины</b>                 | <b>1234</b>    | <b>133355</b>  |             |          | 24         | <b>24</b> | <b>864</b>       | <b>864</b>  | <b>488</b>   | <b>488</b> | <b>277</b> | <b>99</b>  | 5      | 3      | 9      | 3      | 4      |        |        |        |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.02.01 | Математический анализ                            | 123            |                |             |          | 8          | 8         | 288              | 288         | 188          | 188        | 28         | 72         | 3      | 3      | 2      |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 24   | Математического анализа и дифференци   |      |
| +                                 | Б1.Б.02.02 | Линейная алгебра                                 |                | 1              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 24   | Математического анализа и дифференци   |      |
| +                                 | Б1.Б.02.03 | Аналитическая геометрия                          |                | 3              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 22   | Алгебры, геометрии и методики препода  |      |
| +                                 | Б1.Б.02.04 | Векторный и тензорный анализ                     |                | 3              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.02.05 | Теория функций комплексного переменного          |                | 3              |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 52           | 52         | 56         |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.02.06 | Дифференциальные уравнения                       | 4              |                |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 52           | 52         | 29         | 27         |        |        |        |        | 3      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 24   | Математического анализа и дифференци   |      |
| +                                 | Б1.Б.02.07 | Теория вероятностей и математическая статистика  |                | 5              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 52           | 52         | 20         |            |        |        |        |        | 2      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 24   | Математического анализа и дифференци   |      |
| +                                 | Б1.Б.02.08 | Интегральные уравнения и вариационное исчисление |                | 5              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        |        |        |        | 2      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 25   | Прикладной математики                  |      |
| +                                 | Б1.Б.03    | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>           | <b>2</b>       | <b>27</b>      |             |          | 11         | <b>11</b> | <b>396</b>       | <b>396</b>  | <b>176</b>   | <b>176</b> | <b>193</b> | <b>27</b>  | 3      | 6      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      | 2    |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.03.01 | Технологии программирования                      | 2              |                |             |          | 6          | 6         | 216              | 216         | 104          | 104        | 85         | 27         | 3      | 3      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 26   | Вычислительной техники и информатик    |      |
| +                                 | Б1.Б.03.02 | Химия  |                | 2              |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 36           | 36         | 72         |            |        | 3      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 54   | Общей и аналитической химии            |      |
| +                                 | Б1.Б.03.03 | Численные методы. Математическое моделирование   |                | 7              |             |          | 2          | 2         | 72               | 72          | 36           | 36         | 36         |            |        |        |        |        |        | 2      |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04    | <b>Общая физика</b>                              | <b>123456</b>  | <b>123456</b>  |             | <b>6</b> | 45         | <b>45</b> | <b>1620</b>      | <b>1620</b> | <b>882</b>   | <b>882</b> | <b>567</b> | <b>171</b> | 9      | 8      | 9      | 6      | 6      | 7      |        |        |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.04.01 | Механика   | 1              |                |             |          | 6          | 6         | 216              | 216         | 104          | 104        | 85         | 27         | 6      |        |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.02 | Молекулярная физика                              | 2              |                |             |          | 6          | 6         | 216              | 216         | 104          | 104        | 94         | 18         |        | 6      |        |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.03 | Электричество и магнетизм                        | 3              |                |             |          | 6          | 6         | 216              | 216         | 104          | 104        | 76         | 36         |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.04 | Оптика   | 4              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 86           | 86         | 31         | 27         |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.05 | Атомная физика                                   | 5              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 86           | 86         | 22         | 36         |        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.06 | Физика атомного ядра и элементарных частиц       | 6              |                |             | 6        | 5          | 5         | 180              | 180         | 86           | 86         | 67         | 27         |        |        |        |        |        | 5      |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.04.07 | Общий физический практикум                       |                | 123456         |             |          | 14         | 14        | 504              | 504         | 312          | 312        | 192        |            | 3      | 2      | 3      | 2      | 2      | 2      |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.05    | <b>Теоретическая физика</b>                      | <b>45678</b>   | <b>45</b>      |             |          | 27         | <b>27</b> | <b>972</b>       | <b>972</b>  | <b>508</b>   | <b>508</b> | <b>329</b> | <b>135</b> |        |        |        | 7      | 8      | 5      | 4      | 3      |        |      |                      |      |      |      |  |      |
| +                                 | Б1.Б.05.01 | Линейные и нелинейные уравнения физики           | 4              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 68           | 68         | 40         | 36         |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.05.02 | Скалярные и векторные поля                       |                | 4              |             |          | 3          | 3         | 108              | 108         | 68           | 68         | 40         |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.05.03 | Теоретическая механика                           | 5              |                |             |          | 6          | 6         | 216              | 216         | 86           | 86         | 94         | 36         |        |        |        |        | 6      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.05.04 | Электродинамика                                  | 6              |                |             |          | 5          | 5         | 180              | 180         | 86           | 86         | 76         | 18         |        |        |        |        | 5      |        |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |
| +                                 | Б1.Б.05.05 | Квантовая механика                               | 7              |                |             |          | 4          | 4         | 144              | 144         | 68           | 68         | 49         | 27         |        |        |        |        |        | 4      |        |        |        |      |                      |      |      | 28   | Общей и теоретической физики           |      |

| -                        | -             | -   | Форма контроля |             |             |          | з.е.       |            | Итого акад.часов |             |              |             |             |            | Курс 1    |           | Курс 2    |           | Курс 3    |           | Курс 4   |          | Закрепленная кафедра |  |
|--------------------------|---------------|---|----------------|-------------|-------------|----------|------------|------------|------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------------------|--|
|                          |               |   | Экза мен       | Зачет       | Зачет с оц. | КР       | Экспертное | Факт       | Экспертное       | По плану    | Контакт часы | Ауд.        | СР          | Конт роль  | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.     | з.е.     | з.е.                 | Код                                      |
| +                        | Б1.Б.05.06    | Термодинамика и статистическая физика                                       | 8              |             |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 80           | 80          | 10          | 18         |           |           |           |           |           |           |          | 3        | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.Б.05.07    | Механика сплошных сред  |                | 5           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 52           | 52          | 20          |            |           |           |           |           | 2         |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.Б.06       | <b>Психолого-педагогические дисциплины</b>                                  | <b>6</b>       | <b>6</b>    |             |          | <b>7</b>   | <b>7</b>   | <b>252</b>       | <b>252</b>  | <b>136</b>   | <b>136</b>  | <b>98</b>   | <b>18</b>  |           |           |           |           |           | 7         |          |          |                      |  |
| +                        | Б1.Б.06.01    | Педагогика  | 6              |             |             |          | 4          | 4          | 144              | 144         | 68           | 68          | 58          | 18         |           |           |           |           |           | 4         |          |          | 75                   | Общей педагогики                         |
| +                        | Б1.Б.06.02    | Психология  |                | 6           |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 68           | 68          | 40          |            |           |           |           |           |           | 3         |          |          | 67                   | Возрастной и педагогической психологии   |
|                          |               |   |                |             |             |          | <i>138</i> | <i>138</i> | <i>4968</i>      | <i>4968</i> | <i>2610</i>  | <i>2610</i> | <i>1791</i> | <i>567</i> | <i>24</i> | <i>23</i> | <i>19</i> | <i>24</i> | <i>18</i> | <i>21</i> | <i>6</i> | <i>3</i> |                      |  |
| <b>Вариативная часть</b> |               |   |                |             |             |          |            |            |                  |             |              |             |             |            |           |           |           |           |           |           |          |          |                      |  |
| +                        | Б1.В.01       | <b>Общекультурные дисциплины</b>  |                | <b>12</b>   |             |          | 4          | <b>4</b>   | <b>144</b>       | <b>144</b>  | <b>70</b>    | <b>70</b>   | <b>74</b>   |            | 2         | 2         |           |           |           |           |          |          |                      |  |
| +                        | Б1.В.01.01    | Бурятский язык  |                | 1           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 34           | 34          | 38          |            | 2         |           |           |           |           |           |          |          | 40                   | Бурятского языка и методики преподавания |
| +                        | Б1.В.01.02    | История Бурятии   |                | 2           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 36           | 36          | 36          |            |           | 2         |           |           |           |           |          |          | 38                   | Истории и культуры Бурятии               |
| +                        | Б1.В.02       | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>                                      | <b>123</b>     | <b>58</b>   |             |          | 14         | <b>14</b>  | <b>504</b>       | <b>504</b>  | <b>280</b>   | <b>280</b>  | <b>143</b>  | <b>81</b>  | 3         | 3         | 3         |           | 3         |           |          | 2        |                      |  |
| +                        | Б1.В.02.01    | Введение в физику   | 1              |             |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 68           | 68          | 13          | 27         | 3         |           |           |           |           |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.02.02    | Практикум по решению физических задач                                       | 23             |             |             |          | 6          | 6          | 216              | 216         | 120          | 120         | 42          | 54         |           | 3         | 3         |           |           |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.02.03    | Компьютерное моделирование в физике   |                | 5           |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 52           | 52          | 56          |            |           |           |           |           | 3         |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.02.04    | Специальный физический практикум  |                | 8           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 40           | 40          | 32          |            |           |           |           |           |           |           |          | 2        | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.03       | <b>Профильные дисциплины по физике</b>                                      | <b>77</b>      | <b>788</b>  |             | <b>7</b> | 12         | <b>12</b>  | <b>432</b>       | <b>432</b>  | <b>200</b>   | <b>200</b>  | <b>178</b>  | <b>54</b>  |           |           |           |           |           |           | 8        | 4        |                      |  |
| +                        | Б1.В.03.01    | Физика плазмы   | 7              |             |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 52           | 52          | 29          | 27         |           |           |           |           |           |           | 3        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.03.02    | Основы физики наноматериалов  |                | 7           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 36           | 36          | 36          |            |           |           |           |           |           |           | 2        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.03.03    | Физика конденсированного состояния  | 7              |             |             | 7        | 3          | 3          | 108              | 108         | 52           | 52          | 29          | 27         |           |           |           |           |           |           | 3        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.03.04    | Астрофизика   |                | 8           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 30           | 30          | 42          |            |           |           |           |           |           |           |          | 2        | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.03.05    | Физика некристаллических твердых тел  |                | 8           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 30           | 30          | 42          |            |           |           |           |           |           |           |          | 2        | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04       | <b>Профильные дисциплины по робототехнике</b>                               | <b>345</b>     | <b>3678</b> |             |          | 20         | <b>20</b>  | <b>720</b>       | <b>720</b>  | <b>394</b>   | <b>394</b>  | <b>245</b>  | <b>81</b>  |           |           | 5         | 4         | 5         | 2         | 2        | 2        |                      |  |
| +                        | Б1.В.04.01    | Нейронные сети  |                | 3           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 52           | 52          | 20          |            |           |           | 2         |           |           |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.02    | Электротехника и электроника робототехнических систем                       | 3              |             |             |          | 3          | 3          | 108              | 108         | 52           | 52          | 29          | 27         |           |           | 3         |           |           |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.03    | Основы робототехники и мехатроники  | 4              |             |             |          | 4          | 4          | 144              | 144         | 68           | 68          | 58          | 18         |           |           |           | 4         |           |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.04    | Теория автоматического управления в робототехнике                           | 5              |             |             |          | 5          | 5          | 180              | 180         | 68           | 68          | 76          | 36         |           |           |           |           | 5         |           |          |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.05    | Микропроцессорная техника в робототехнике                                   |                | 6           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 52           | 52          | 20          |            |           |           |           |           |           |           | 2        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.06    | Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем              |                | 7           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 52           | 52          | 20          |            |           |           |           |           |           |           | 2        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.04.07    | Конструирование робототехнических мехатронных модулей и 3D-прототипирование |                | 8           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 50           | 50          | 22          |            |           |           |           |           |           |           |          | 2        | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.05       | <b>Психолого-педагогические дисциплины</b>                                  | <b>7</b>       | <b>7</b>    |             |          | 6          | <b>6</b>   | <b>216</b>       | <b>216</b>  | <b>102</b>   | <b>102</b>  | <b>96</b>   | <b>18</b>  |           |           |           |           |           |           | 6        |          |                      |  |
| +                        | Б1.В.05.01    | Методология исследовательской деятельности                                  |                | 7           |             |          | 2          | 2          | 72               | 72          | 34           | 34          | 38          |            |           |           |           |           |           |           | 2        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.05.02    | Методика обучения физике  | 7              |             |             |          | 4          | 4          | 144              | 144         | 68           | 68          | 58          | 18         |           |           |           |           |           |           | 4        |          | 28                   | Общей и теоретической физики             |
| +                        | Б1.В.06       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                            |                | 123456      |             |          |            |            | 358              | 358         | 358          | 358         |             |            |           |           |           |           |           |           |          |          | 21                   | Физического воспитания                   |
| +                        | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>                                       |                | <b>3</b>    |             |          | 1          | <b>1</b>   | <b>36</b>        | <b>36</b>   | <b>18</b>    | <b>18</b>   | <b>18</b>   |            |           |           | 1         |           |           |           |          |          |                      |  |
| +                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научной и деловой речи   |                | 3           |             |          | 1          | 1          | 36               | 36          | 18           | 18          | 18          |            |           |           |           | 1         |           |           |          |          | 15                   | Русского языка и общего языкознания      |
| -                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Практикум делового общения  |                | 3           |             |          | 1          | 1          | 36               | 36          | 18           | 18          | 18          |            |           |           |           | 1         |           |           |          |          | 15                   | Русского языка и общего языкознания      |
| +                        | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>                                       |                | <b>4</b>    |             |          | 1          | <b>1</b>   | <b>36</b>        | <b>36</b>   | <b>18</b>    | <b>18</b>   | <b>18</b>   |            |           |           |           | 1         |           |           |          |          |                      |  |
| +                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Этика   |                | 4           |             |          | 1          | 1          | 36               | 36          | 18           | 18          | 18          |            |           |           |           |           | 1         |           |          |          | 77                   | Философии                                |
| -                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Политология   |                | 4           |             |          | 1          | 1          | 36               | 36          | 18           | 18          | 18          |            |           |           |           |           | 1         |           |          |          | 76                   | Политологии и социологии                 |
| +                        | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>                                       |                | <b>5</b>    |             |          | 1          | <b>1</b>   | <b>36</b>        | <b>36</b>   | <b>18</b>    | <b>18</b>   | <b>18</b>   |            |           |           |           |           | 1         |           |          |          |                      |  |

| -   | -             | -  | Форма контроля |          |             |    | з.е.       |      | Итого акад.часов |            |              |             |             |             | Курс 1      |            | Курс 2    |           | Курс 3    |           | Курс 4    |           | Закрепленная кафедра |           |          |  |                              |  |          |
|---|---------------|--|----------------|----------|-------------|----|------------|------|------------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|----------|--|------------------------------|--|----------|
|   |               |  | Экза мен       | Зачет    | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану   | Контакт часы | Ауд.        | СР          | Конт роль   | з.е.        | з.е.       | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.      | з.е.                 | з.е.      | Код      | Наименование                           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.03.01 | Практический курс непрерывного самообразования   |                | 5        |             |    |            | 1    | 1                | 36         | 36           | 18          | 18          | 18          |             |            |           |           |           |           | 1         |           |                      |           | 75       | Общей педагогики                       |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.03.02 | Психология самореализации, самоактуализации  |                | 5        |             |    |            | 1    | 1                | 36         | 36           | 18          | 18          | 18          |             |            |           |           |           |           | 1         |           |                      |           | 67       | Возрастной и педагогической психологии |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>  | <b>6</b>       |          |             |    |            | 5    | 5                | <b>180</b> | <b>180</b>   | <b>68</b>   | <b>68</b>   | <b>94</b>   | <b>18</b>   |            |           |           |           |           |           | 5         |                      |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.04.01 | Введение в физику твердого тела  | 6              |          |             |    |            | 5    | 5                | 180        | 180          | 68          | 68          | 94          | 18          |            |           |           |           |           |           | 5         |                      |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.04.02 | Введение в нанотехнологии  | 6              |          |             |    |            | 5    | 5                | 180        | 180          | 68          | 68          | 94          | 18          |            |           |           |           |           |           | 5         |                      |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.05    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>  |                | <b>7</b> |             |    |            | 2    | 2                | <b>72</b>  | <b>72</b>    | <b>36</b>   | <b>36</b>   | <b>36</b>   |             |            |           |           |           |           |           |           | 2                    |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.05.01 | Молекулярная акустика  |                | 7        |             |    |            | 2    | 2                | 72         | 72           | 36          | 36          | 36          |             |            |           |           |           |           |           |           | 2                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.05.02 | Астрономия   |                | 7        |             |    |            | 2    | 2                | 72         | 72           | 36          | 36          | 36          |             |            |           |           |           |           |           |           | 2                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.06    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>  | <b>7</b>       |          |             |    |            | 4    | 4                | <b>144</b> | <b>144</b>   | <b>52</b>   | <b>52</b>   | <b>74</b>   | <b>18</b>   |            |           |           |           |           |           |           | 4                    |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.06.01 | Физика квантовых жидкостей   | 7              |          |             |    |            | 4    | 4                | 144        | 144          | 52          | 52          | 74          | 18          |            |           |           |           |           |           |           | 4                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.06.02 | Дополнительные главы теоретической физики  | 7              |          |             |    |            | 4    | 4                | 144        | 144          | 52          | 52          | 74          | 18          |            |           |           |           |           |           |           | 4                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.07    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>  |                | <b>7</b> |             |    |            | 3    | 3                | <b>108</b> | <b>108</b>   | <b>36</b>   | <b>36</b>   | <b>72</b>   |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.07.01 | Физика неупорядоченных сред  |                | 7        |             |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          | 36          | 36          | 72          |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.07.02 | Дополнительные главы математической физики   |                | 7        |             |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          | 36          | 36          | 72          |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.08    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>  | <b>8</b>       |          |             |    |            | 6    | 6                | <b>216</b> | <b>216</b>   | <b>60</b>   | <b>60</b>   | <b>120</b>  | <b>36</b>   |            |           |           |           |           |           |           | 6                    |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.08.01 | Роботизированные системы автоматизации в промышленности  | 8              |          |             |    |            | 6    | 6                | 216        | 216          | 60          | 60          | 120         | 36          |            |           |           |           |           |           |           | 6                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.08.02 | Основы моделирования физико-химических процессов   | 8              |          |             |    |            | 6    | 6                | 216        | 216          | 60          | 60          | 120         | 36          |            |           |           |           |           |           |           | 6                    |           | 28       | Общей и теоретической физики           |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.09    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>  |                | <b>5</b> |             |    |            | 2    | 2                | <b>72</b>  | <b>72</b>    | <b>52</b>   | <b>52</b>   | <b>20</b>   |             |            |           |           |           |           | 2         |           |                      |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б1.В.ДВ.09.01 | Научный английский язык  |                | 5        |             |    |            | 2    | 2                | 72         | 72           | 52          | 52          | 20          |             |            |           |           |           |           | 2         |           |                      |           | 10       | Иностранных языков                     |                              |  |          |
| -   | Б1.В.ДВ.09.02 | Технический английский язык  |                | 5        |             |    |            | 2    | 2                | 72         | 72           | 52          | 52          | 20          |             |            |           |           |           |           | 2         |           |                      |           | 10       | Иностранных языков                     |                              |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>81</b>        | <b>81</b>  | <b>3274</b>  | <b>3274</b> | <b>1762</b> | <b>1762</b> | <b>1206</b> | <b>306</b> | <b>5</b>  | <b>5</b>  | <b>9</b>  | <b>5</b>  | <b>11</b> | <b>7</b>  | <b>25</b>            | <b>14</b> |          |  |                              |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>219</b>       | <b>219</b> | <b>8242</b>  | <b>8242</b> | <b>4372</b> | <b>4372</b> | <b>2997</b> | <b>873</b> | <b>29</b> | <b>28</b> | <b>28</b> | <b>29</b> | <b>29</b> | <b>28</b> | <b>31</b>            | <b>17</b> |          |  |                              |  |          |
| <b>Блок 2.Практики</b>                            |               |  |                |          |             |    |            |      |                  |            |              |             |             |             |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           |          |  |                              |  |          |
| <b>Вариативная часть</b>                          |               |  |                |          |             |    |            |      |                  |            |              |             |             |             |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б2.В.01(У)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                                    |                |          | 2           |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           |          | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
| +   | Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (робототехника)  |                |          | 4           |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           |          | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
| +   | Б2.В.03(П)    | Научно-исследовательская работа  |                |          | 6           |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           | 3                    |           |          | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
| +   | Б2.В.04(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) |                |          | 8           |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           |                      | 3         |          | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
| +   | Б2.В.05(П)    | Преддипломная практика   |                |          | 8           |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           |                      | 3         |          | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>15</b>        | <b>15</b>  | <b>540</b>   | <b>540</b>  |             |             | <b>540</b>  |            |           |           |           |           | <b>3</b>  |           | <b>3</b>             |           | <b>3</b> |  | <b>6</b>                     |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>15</b>        | <b>15</b>  | <b>540</b>   | <b>540</b>  |             |             | <b>540</b>  |            |           |           |           |           |           |           | <b>3</b>             |           | <b>3</b> |  | <b>3</b>                     |  | <b>6</b> |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b> |               |  |                |          |             |    |            |      |                  |            |              |             |             |             |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           |          |  |                              |  |          |
| <b>Базовая часть</b>                              |               |  |                |          |             |    |            |      |                  |            |              |             |             |             |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           |          |  |                              |  |          |
| +   | Б3.Б.01(Г)    | Подготовка и сдача государственного экзамена   | 8              |          |             |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 92          | 16          |            |           |           |           |           |           |           |                      |           | 3        | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
| +   | Б3.Б.02(Д)    | Подготовка и защита ВКР  |                |          |             |    |            | 3    | 3                | 108        | 108          |             |             | 108         |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           | 3        | 28                                     | Общей и теоретической физики |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>6</b>         | <b>6</b>   | <b>216</b>   | <b>216</b>  |             |             | <b>200</b>  | <b>16</b>  |           |           |           |           |           |           |                      |           | <b>6</b> |  |                              |  |          |
|   |               |  |                |          |             |    |            |      | <b>6</b>         | <b>6</b>   | <b>216</b>   | <b>216</b>  |             |             | <b>200</b>  | <b>16</b>  |           |           |           |           |           |           |                      |           |          | <b>6</b>                               |                              |  |          |
| <b>ФТД.Факультативы</b>                           |               |  |                |          |             |    |            |      |                  |            |              |             |             |             |             |            |           |           |           |           |           |           |                      |           |          |  |                              |  |          |





| Курс 2 |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           | Курс 3 |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|--------|-----------|--------|-------|-----|-----|--------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----------|----|
| Сем. 3 |       |     |     |    |     | Сем. 4    |      |       |     |     |    | Сем. 5 |           |        |       |     |     | Сем. 6 |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР     | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр     | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |    |
| 1      | 36    |     |     | 34 | 2   |           | 8    | 288   | 52  |     | 70 | 112    | 54        |        |       |     |     |        |    |           |      | 2     | 72  | 18  |    | 18 | 9         | 27 |
|        |       |     |     |    |     |           | 4    | 144   | 34  |     | 18 | 65     | 27        |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           | 2    | 72    | 18  |     | 18 | 36     |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 1      | 36    |     |     | 34 | 2   |           | 2    | 72    |     |     | 34 | 11     | 27        |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      | 2     | 72  | 18  |    | 18 | 9         | 27 |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 9      | 324   | 88  |     | 88 | 130 | 18        | 3    | 108   | 34  |     | 18 | 29     | 27        |        | 4     | 144 | 36  |        | 52 | 56        |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 2      | 72    | 34  |     | 18 | 2   | 18        |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 2      | 72    | 18  |     | 18 | 36  |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 2      | 72    | 18  |     | 18 | 36  |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 3      | 108   | 18  |     | 34 | 56  |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           | 3    | 108   | 34  |     | 18 | 29     | 27        |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        | 2     | 72  | 18  |        | 34 | 20        |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        | 2     | 72  | 18  |        | 18 | 36        |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 9      | 324   | 52  | 52  | 52 | 132 | 36        | 6    | 216   | 52  | 52  | 34 | 51     | 27        |        | 6     | 216 | 52  | 52     | 34 | 42        | 36   | 7     | 252 | 52  | 52 | 34 | 87        | 27 |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
| 6      | 216   | 52  |     | 52 | 76  | 36        |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           | 4    | 144   | 52  |     | 34 | 31     | 27        |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        | 4     | 144 | 52  |        | 34 | 22        | 36   |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      | 5     | 180 | 52  |    | 34 | 67        | 27 |
| 3      | 108   |     | 52  |    | 56  |           | 2    | 72    |     | 52  |    | 20     |           |        | 2     | 72  |     | 52     |    | 20        |      | 2     | 72  |     | 52 |    | 20        |    |
|        |       |     |     |    |     |           | 7    | 252   | 68  |     | 68 | 80     | 36        |        | 8     | 288 | 52  |        | 86 | 114       | 36   | 5     | 180 | 34  |    | 52 | 76        | 18 |
|        |       |     |     |    |     |           | 4    | 144   | 34  |     | 34 | 40     | 36        |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           | 3    | 108   | 34  |     | 34 | 40     |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        | 6     | 216 | 34  |        | 52 | 94        | 36   |       |     |     |    |    |           |    |
|        |       |     |     |    |     |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      | 5     | 180 | 34  |    | 52 | 76        | 18 |



| Курс 4 |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | Закрепленная кафедра |                                       | -                                 |  |
|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Сем. 7 |       |     |     |    |    |           | Сем. 8 |       |     |     |    |    |           |                      |                                       |                                   |  |
| з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код                  | Наименование                          | Компетенции                       |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |                      |                                       |                                   | <b>ОПК-7; ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-8; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-3</b> |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 77                   | Философии                             | ОК-1; ОК-7; ОК-6                  |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 38                   | Истории и культуры Бурятии            | ОК-2                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 84                   | Экономической теории, государственно  | ОК-3                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 49                   | Теории и истории права и государства  | ОК-4                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 15                   | Русского языка и общего языкознания   | ОК-5                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 10                   | Иностранных языков                    | ОК-5; ОПК-7                       |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 10                   | Иностранных языков                    | ОК-5; ОПК-7                       |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 21                   | Физического воспитания                | ОК-7; ОК-8                        |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 3                    | Зоологии и экологии                   | ОК-9                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |                      |                                       | <b>ОПК-2</b>                      |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 24                   | Математического анализа и дифференц   | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 24                   | Математического анализа и дифференц   | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 22                   | Алгебры, геометрии и методики препода | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 24                   | Математического анализа и дифференц   | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 24                   | Математического анализа и дифференц   | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 25                   | Прикладной математики                 | ОПК-2                             |  |
| 2      | 72    | 18  | 18  |    | 36 |           |        |       |     |     |    |    |           |                      |                                       | <b>ОПК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-6</b> |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 26                   | Вычислительной техники и информатик   | ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6               |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 54                   | Общей и аналитической химии           | ОПК-1                             |  |
| 2      | 72    | 18  | 18  |    | 36 |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-5                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |                      |                                       | <b>ОПК-9; ОПК-8; ОПК-3; ПК-2</b>  |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-3                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-8; ОПК-9; ПК-2                |  |
| 4      | 144   | 34  |     | 34 | 49 | 27        | 3      | 108   | 40  |     | 40 | 10 | 18        |                      |                                       | <b>ОПК-2; ПК-1</b>                |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ОПК-2                             |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ПК-1                              |  |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ПК-1                              |  |
| 4      | 144   | 34  |     | 34 | 49 | 27        |        |       |     |     |    |    |           | 28                   | Общей и теоретической физики          | ПК-1                              |  |



| Курс 2 |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | Курс 3 |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Сем. 3 |       |     |     |     |     |           | Сем. 4 |       |     |     |     |     |           | Сем. 5 |       |     |     |     |     | Сем. 6    |      |       |     |     |     |     |           |
| з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр  | СР  | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр  | СР  | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр  | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | СР  | Конт роль |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 2      | 72    | 18  |     | 34  | 20  |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 7    | 252   | 68  |     | 68  | 98  | 18        |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 4    | 144   | 34  |     | 34  | 58  | 18        |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 3    | 108   | 34  |     | 34  | 40  |           |
| 19     | 684   | 140 | 52  | 174 | 264 | 54        | 24     | 864   | 206 | 52  | 190 | 272 | 144       | 18     | 648   | 140 | 52  | 172 | 212 | 72        | 21   | 756   | 172 | 52  | 172 | 270 | 90        |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 3      | 108   |     |     | 52  | 20  | 36        |        |       |     |     |     |     |           | 3      | 108   | 18  | 34  |     | 56  |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 3      | 108   |     |     | 52  | 20  | 36        |        |       |     |     |     |     |           | 3      | 108   | 18  | 34  |     | 56  |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 5      | 180   | 36  | 34  | 34  | 49  | 27        | 4      | 144   | 34  |     | 34  | 58  | 18        | 5      | 180   | 34  |     | 34  | 76  | 36        | 2    | 72    | 18  |     | 34  | 20  |           |
| 2      | 72    | 18  | 34  |     | 20  |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 3      | 108   | 18  |     | 34  | 29  | 27        |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           | 4      | 144   | 34  |     | 34  | 58  | 18        |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 5      | 180   | 34  |     | 34  | 76  | 36        |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 2    | 72    | 18  |     | 34  | 20  |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        | 68    |     |     | 68  |     |           |        | 68    |     |     | 68  |     |           |        | 68    |     |     | 68  |     |           |      | 18    |     |     | 18  |     |           |
| 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
| 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           | 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           | 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           | 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |        |       |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |
|        |       |     |     |     |     |           |        |       |     |     |     |     |           | 1      | 36    | 18  |     |     | 18  |           |      |       |     |     |     |     |           |

| Курс 4   |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | Закрепленная кафедра |  | -                         |  |
|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|--|---------------------------|--|
| Сем. 7   |            |           |           |           |           |           | Сем. 8   |            |           |           |           |           |           |                      |  |                           |  |
| з.е.     | Итого      | Лек       | Лаб       | Пр        | СР        | Конт роль | з.е.     | Итого      | Лек       | Лаб       | Пр        | СР        | Конт роль | Код                  | Наименование                             | Компетенции               |  |
|          |            |           |           |           |           |           | 3        | 108        | 40        |           | 40        | 10        | 18        | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ОК-6; ПК-9</b>         |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 75                   | Общей педагогики                         | ПК-9                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 67                   | Возрастной и педагогической психологии   | ОК-6                      |  |
| <b>6</b> | <b>216</b> | <b>52</b> | <b>18</b> | <b>34</b> | <b>85</b> | <b>27</b> | <b>3</b> | <b>108</b> | <b>40</b> |           | <b>40</b> | <b>10</b> | <b>18</b> |                      |  |                           |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ОК-2; ДК-1</b>         |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 40                   | Бурятского языка и методики преподавания | ДК-1                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 38                   | Истории и культуры Бурятии               | ОК-2                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           | <b>2</b> | <b>72</b>  |           | <b>40</b> |           | <b>32</b> |           |                      |  | <b>ОПК-5; ОПК-3; ПК-2</b> |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-3                     |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-3                     |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-5                     |  |
|          |            |           |           |           |           |           | <b>2</b> | <b>72</b>  |           | <b>40</b> |           | <b>32</b> |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
| <b>8</b> | <b>288</b> | <b>54</b> |           | <b>86</b> | <b>94</b> | <b>54</b> | <b>4</b> | <b>144</b> | <b>20</b> |           | <b>40</b> | <b>84</b> |           |                      |  | <b>ОПК-1; ПК-1</b>        |  |
| 3        | 108        | 18        |           | 34        | 29        | 27        |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-1                     |  |
| 2        | 72         | 18        |           | 18        | 36        |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
| 3        | 108        | 18        |           | 34        | 29        | 27        |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>10</b> |           | <b>20</b> | <b>42</b> |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-1                     |  |
|          |            |           |           |           |           |           | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>10</b> |           | <b>20</b> | <b>42</b> |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
| <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>18</b> |           | <b>34</b> | <b>20</b> |           | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>20</b> | <b>30</b> |           | <b>22</b> |           |                      |  | <b>ОПК-5; ПК-2; ПК-1</b>  |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ОПК-5                     |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-1                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
| 2        | 72         | 18        |           | 34        | 20        |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           | <b>2</b> | <b>72</b>  | <b>20</b> | <b>30</b> |           | <b>22</b> |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-2                      |  |
| <b>6</b> | <b>216</b> | <b>34</b> |           | <b>68</b> | <b>96</b> | <b>18</b> |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ПК-9</b>               |  |
| 2        | 72         |           |           | 34        | 38        |           |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-9                      |  |
| 4        | 144        | 34        |           | 34        | 58        | 18        |          |            |           |           |           |           |           | 28                   | Общей и теоретической физики             | ПК-9                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 21                   | Физического воспитания                   | ОК-8                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ОК-5</b>               |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 15                   | Русского языка и общего языкознания      | ОК-5                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 15                   | Русского языка и общего языкознания      | ОК-3                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ОК-6</b>               |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 77                   | Философии                                | ОК-6                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           | 76                   | Политологии и социологии                 | ОК-2                      |  |
|          |            |           |           |           |           |           |          |            |           |           |           |           |           |                      |  | <b>ОК-7; ПК-9</b>         |  |



| Курс 2 |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | Курс 3 |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----------|
| Сем. 3 |       |     |     |    |    |           | Сем. 4 |       |     |     |    |    |           | Сем. 5 |       |     |     |    |    | Сем. 6    |      |       |     |     |    |    |           |
| з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 1      | 36    | 18  |     |    |    | 18        |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 1      | 36    | 18  |     |    |    | 18        |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 5    | 180   | 34  |     | 34 | 94 | 18        |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 5    | 180   | 34  |     | 34 | 94 | 18        |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           | 5    | 180   | 34  |     | 34 | 94 | 18        |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|        |       |     |     |    |    |           |        | </    |     |     |    |    |           |        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |    |           |

| Курс 4    |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | Закрепленная кафедра |  | -                            |      |  |
|-----------|-------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|----------------------|--|------------------------------|------|--|
| Сем. 7    |             |            |           |            |            |            | Сем. 8    |            |            |            |           |            |            |                      |  |                              |      |  |
| з.е.      | Итого       | Лек        | Лаб       | Пр         | СР         | Конт роль  | з.е.      | Итого      | Лек        | Лаб        | Пр        | СР         | Конт роль  | Код                  | Наименование                           | Компетенции                  |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 75                   | Общей педагогики                       | ОК-7; ПК-9                   |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 67                   | Возрастной и педагогической психологии | ОК-6                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            |                      |  | <b>ПК-1</b>                  |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-1                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-1                         |      |  |
| 2         | <b>72</b>   | <b>18</b>  |           | <b>18</b>  | <b>36</b>  |            |           |            |            |            |           |            |            |                      |  | <b>ПК-2</b>                  |      |  |
| 2         | 72          | 18         |           | 18         | 36         |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
| 2         | 72          | 18         |           | 18         | 36         |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
| 4         | <b>144</b>  | <b>18</b>  |           | <b>34</b>  | <b>74</b>  | <b>18</b>  |           |            |            |            |           |            |            |                      |  | <b>ПК-2</b>                  |      |  |
| 4         | 144         | 18         |           | 34         | 74         | 18         |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
| 4         | 144         | 18         |           | 34         | 74         | 18         |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
| 3         | <b>108</b>  | <b>18</b>  |           | <b>18</b>  | <b>72</b>  |            |           |            |            |            |           |            |            |                      |  | <b>ПК-2</b>                  |      |  |
| 3         | 108         | 18         |           | 18         | 72         |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
| 3         | 108         | 18         |           | 18         | 72         |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | <b>216</b> | <b>20</b>  | <b>40</b>  |           |            | <b>120</b> | <b>36</b>            |  | <b>ПК-2</b>                  |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        | 20         | 40         |           |            | 120        | 36                   | 28                                     | Общей и теоретической физики | ПК-2 |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        | 20         | 40         |           |            | 120        | 36                   | 28                                     | Общей и теоретической физики | ПК-2 |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            |                      |  | <b>ОПК-7</b>                 |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 10                   | Иностранных языков                     | ОПК-7                        |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 10                   | Иностранных языков                     | ОПК-7                        |      |  |
| <b>25</b> | <b>900</b>  | <b>160</b> |           | <b>258</b> | <b>392</b> | <b>90</b>  | <b>14</b> | <b>504</b> | <b>60</b>  | <b>110</b> | <b>40</b> | <b>258</b> | <b>36</b>  |                      |  |                              |      |  |
| <b>31</b> | <b>1116</b> | <b>212</b> | <b>18</b> | <b>292</b> | <b>477</b> | <b>117</b> | <b>17</b> | <b>612</b> | <b>100</b> | <b>110</b> | <b>80</b> | <b>268</b> | <b>54</b>  |                      |  |                              |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ОК-7                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            |           |            |            |            |           |            |            | 28                   | Общей и теоретической физики           | ОПК-8; ОПК-9                 |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 3         | 108        |            |            |           |            | 108        | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-9                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 3         | 108        |            |            |           |            | 108        | 28                   | Общей и теоретической физики           | ПК-2                         |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        |            |            |           |            | 216        |                      |  |                              |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        |            |            |           |            | 216        |                      |  |                              |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 3         | 108        |            |            |           |            | 92         | 16                   | 28                                     | Общей и теоретической физики | ПК-2 |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 3         | 108        |            |            |           |            | 108        |                      | 28                                     | Общей и теоретической физики | ПК-2 |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        |            |            |           |            | 200        | 16                   |  |                              |      |  |
|           |             |            |           |            |            |            | 6         | 216        |            |            |           |            | 200        | 16                   |  |                              |      |  |





| Курс 2 |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |        |           | Курс 3 |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|--------|-----------|--------|-------|-----|-----|--------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----------|
| Сем. 3 |       |     |     |    |    | Сем. 4    |      |       |     |     |    | Сем. 5 |           |        |       |     |     | Сем. 6 |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
| з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР     | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр     | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
|        |       |     |     |    |    |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           | 2    | 72    | 18  |     |    |    | 54        |
| 2      | 72    | 18  |     | 18 | 36 |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           |      |       |     |     |    |    |           |
| 2      | 72    | 18  |     | 18 | 36 |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           | 2    | 72    | 18  |     |    |    | 54        |
| 2      | 72    | 18  |     | 18 | 36 |           |      |       |     |     |    |        |           |        |       |     |     |        |    |           | 2    | 72    | 18  |     |    |    | 54        |



| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| ОК-1          | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.01    | Философия   |     |
| ОК-2          | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции                           | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.02    | История (история России, всеобщая история)  |     |
| Б1.В.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.В.01.02    | История Бурятии   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Политология   |     |
| ОК-3          | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.03    | Экономика и основы проектной деятельности   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Практикум делового общения  |     |
| ОК-4          | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности   | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.04    | Правоведение  |     |
| ОК-5          | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.05    | Русский язык и культура речи  |     |
| Б1.Б.01.06    | Иностранный язык  |     |
| Б1.Б.01.07    | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научной и деловой речи   |     |
| ОК-6          | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                 | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.01    | Философия   |     |
| Б1.Б.06       | Психолого-педагогические дисциплины   |     |
| Б1.Б.06.02    | Психология  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Этика   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Психология самореализации, самоактуализации   |     |
| ОК-7          | способностью к самоорганизации и самообразованию  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.Б.01.01    | Философия  |     |
| Б1.Б.01.08    | Физическая культура и спорт  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Практический курс непрерывного самообразования   |     |
| Б2.В.01(У)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| ОК-8          | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины  |     |
| Б1.Б.01.08    | Физическая культура и спорт  |     |
| Б1.В.06       | Элективные курсы по физической культуре и спорту   |     |
| ОК-9          | способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины  |     |
| Б1.Б.01.09    | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| ОПК-1         | способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук                     | ОПК |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональные дисциплины  |     |
| Б1.Б.03.02    | Химия  |     |
| Б1.В.03       | Профильные дисциплины по физике  |     |
| Б1.В.03.01    | Физика плазмы  |     |
| Б1.В.03.04    | Астрофизика  |     |
| ОПК-2         | способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей | ОПК |
| Б1.Б.02       | Математические дисциплины  |     |
| Б1.Б.02.01    | Математический анализ  |     |
| Б1.Б.02.02    | Линейная алгебра   |     |
| Б1.Б.02.03    | Аналитическая геометрия  |     |
| Б1.Б.02.04    | Векторный и тензорный анализ   |     |
| Б1.Б.02.05    | Теория функций комплексного переменного  |     |
| Б1.Б.02.06    | Дифференциальные уравнения   |     |
| Б1.Б.02.07    | Теория вероятностей и математическая статистика  |     |
| Б1.Б.02.08    | Интегральные уравнения и вариационное исчисление   |     |
| Б1.Б.05       | Теоретическая физика   |     |
| Б1.Б.05.01    | Линейные и нелинейные уравнения физики   |     |
| Б1.Б.05.02    | Скалярные и векторные поля   |     |
| ОПК-3         | способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач  | ОПК |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.Б.04       | Общая физика  |     |
| Б1.Б.04.01    | Механика  |     |
| Б1.Б.04.02    | Молекулярная физика   |     |
| Б1.Б.04.03    | Электричество и магнетизм   |     |
| Б1.Б.04.04    | Оптика  |     |
| Б1.Б.04.05    | Атомная физика  |     |
| Б1.Б.04.06    | Физика атомного ядра и элементарных частиц  |     |
| Б1.В.02       | Общепрофессиональные дисциплины   |     |
| Б1.В.02.01    | Введение в физику   |     |
| Б1.В.02.02    | Практикум по решению физических задач   |     |
| ОПК-4         | способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности                                  | ОПК |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональные дисциплины   |     |
| Б1.Б.03.01    | Технологии программирования   |     |
| ОПК-5         | способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией   | ОПК |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональные дисциплины   |     |
| Б1.Б.03.01    | Технологии программирования   |     |
| Б1.Б.03.03    | Численные методы. Математическое моделирование  |     |
| Б1.В.02       | Общепрофессиональные дисциплины   |     |
| Б1.В.02.03    | Компьютерное моделирование в физике   |     |
| Б1.В.04       | Профильные дисциплины по робототехнике  |     |
| Б1.В.04.01    | Нейронные сети  |     |
| ОПК-6         | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК |
| Б1.Б.03       | Общепрофессиональные дисциплины   |     |
| Б1.Б.03.01    | Технологии программирования   |     |
| ОПК-7         | способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка   | ОПК |
| Б1.Б.01       | Общекультурные дисциплины   |     |
| Б1.Б.01.06    | Иностранный язык  |     |
| Б1.Б.01.07    | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Научный английский язык   |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Технический английский язык   |     |
| ОПК-8         | способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности   | ОПК |

| Индекс                                     | Содержание   | Тип |
|--|--|-----|
| Б1.Б.04                                    | Общая физика   |     |
| Б1.Б.04.07                                 | Общий физический практикум   |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Научно-исследовательская работа  |     |
| ОПК-9                                      | способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей  | ОПК |
| Б1.Б.04                                    | Общая физика   |     |
| Б1.Б.04.07                                 | Общий физический практикум   |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Научно-исследовательская работа  |     |
| ДК-1                                       | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на бурятском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия   | -   |
| Б1.В.01                                    | Общекультурные дисциплины  |     |
| Б1.В.01.01                                 | Бурятский язык   |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |  |     |
| ПК-1                                       | способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин  | ПК  |
| Б1.Б.05                                    | Теоретическая физика   |     |
| Б1.Б.05.03                                 | Теоретическая механика   |     |
| Б1.Б.05.04                                 | Электродинамика  |     |
| Б1.Б.05.05                                 | Квантовая механика   |     |
| Б1.Б.05.06                                 | Термодинамика и статистическая физика  |     |
| Б1.Б.05.07                                 | Механика сплошных сред   |     |
| Б1.В.03                                    | Профильные дисциплины по физике  |     |
| Б1.В.03.02                                 | Основы физики наноматериалов   |     |
| Б1.В.03.03                                 | Физика конденсированного состояния   |     |
| Б1.В.03.05                                 | Физика некристаллических твердых тел   |     |
| Б1.В.04                                    | Профильные дисциплины по робототехнике   |     |
| Б1.В.04.02                                 | Электротехника и электроника робототехнических систем  |     |
| Б1.В.ДВ.04.01                              | Введение в физику твердого тела  |     |
| Б1.В.ДВ.04.02                              | Введение в нанотехнологии  |     |
| ПК-2                                       | способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта | ПК  |
| Б1.Б.04                                    | Общая физика   |     |
| Б1.Б.04.07                                 | Общий физический практикум   |     |
| Б1.В.02                                    | Общепрофессиональные дисциплины  |     |
| Б1.В.02.04                                 | Специальный физический практикум   |     |
| Б1.В.04                                    | Профильные дисциплины по робототехнике   |     |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---|--|-----|
| Б1.В.04.03  | Основы робототехники и мехатроники   |     |
| Б1.В.04.04  | Теория автоматического управления в робототехнике  |     |
| Б1.В.04.05  | Микропроцессорная техника в робототехнике  |     |
| Б1.В.04.06  | Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем   |     |
| Б1.В.04.07  | Конструирование робототехнических мехатронных модулей и 3D-прототипирование  |     |
| Б1.В.ДВ.05.01                                       | Молекулярная акустика  |     |
| Б1.В.ДВ.05.02                                       | Астрономия   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                                       | Физика квантовых жидкостей   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                                       | Дополнительные главы теоретической физики  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                       | Физика неупорядоченных сред  |     |
| Б1.В.ДВ.07.02                                       | Дополнительные главы математической физики   |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                       | Роботизированные системы автоматизации в промышленности  |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                                       | Основы моделирования физико-химических процессов   |     |
| Б2.В.02(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (робототехника)  |     |
| Б2.В.05(П)  | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01(Г)  | Подготовка и сдача государственного экзамена   |     |
| Б3.Б.02(Д)  | Подготовка и защита ВКР  |     |
| ФТД.В.01  | Квантовые технологии   |     |
| ФТД.В.02  | Физика жидких кристаллов   |     |
| ФТД.В.03  | Физическая акустика  |     |
| Вид деятельности: педагогическая и просветительская |  |     |
| ПК-9  | способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами | ПК  |
| Б1.Б.06   | Психолого-педагогические дисциплины  |     |
| Б1.Б.06.01  | Педагогика   |     |
| Б1.В.05   | Психолого-педагогические дисциплины  |     |
| Б1.В.05.01  | Методология исследовательской деятельности   |     |
| Б1.В.05.02  | Методика обучения физике   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                       | Практический курс непрерывного самообразования   |     |
| Б2.В.04(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)   |     |

| Индекс     | Наименование                                     | Формируемые компетенции   |
|------------|--|---|
| Б1         | Дисциплины (модули)                              | ОПК-2; ОПК-9; ДК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ОК-4; ОК-1; ОК-9; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-7; ОК-7; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОПК-5; ОК-2; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-9 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                    | ОК-9; ОК-8; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-6; ОК-2; ОК-1; ОК-3; ОК-7; ОК-4; ОПК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОК-5; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-1; ПК-9       |
| Б1.Б.01    | Общекультурные дисциплины                        | ОПК-7; ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-8; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-3   |
| Б1.Б.01.01 | Философия  | ОК-1; ОК-7; ОК-6  |
| Б1.Б.01.02 | История (история России, всеобщая история)       | ОК-2  |
| Б1.Б.01.03 | Экономика и основы проектной деятельности        | ОК-3  |
| Б1.Б.01.04 | Правоведение                                     | ОК-4  |
| Б1.Б.01.05 | Русский язык и культура речи                     | ОК-5  |
| Б1.Б.01.06 | Иностранный язык                                 | ОК-5; ОПК-7   |
| Б1.Б.01.07 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | ОК-5; ОПК-7   |
| Б1.Б.01.08 | Физическая культура и спорт                      | ОК-7; ОК-8  |
| Б1.Б.01.09 | Безопасность жизнедеятельности                   | ОК-9  |
| Б1.Б.02    | Математические дисциплины                        | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.01 | Математический анализ                            | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.02 | Линейная алгебра                                 | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.03 | Аналитическая геометрия                          | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.04 | Векторный и тензорный анализ                     | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.05 | Теория функций комплексного переменного          | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.06 | Дифференциальные уравнения                       | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.07 | Теория вероятностей и математическая статистика  | ОПК-2   |
| Б1.Б.02.08 | Интегральные уравнения и вариационное исчисление | ОПК-2   |
| Б1.Б.03    | Общепрофессиональные дисциплины                  | ОПК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-6  |
| Б1.Б.03.01 | Технологии программирования                      | ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б1.Б.03.02 | Химия  | ОПК-1   |
| Б1.Б.03.03 | Численные методы. Математическое моделирование   | ОПК-5   |
| Б1.Б.04    | Общая физика                                     | ОПК-9; ОПК-8; ОПК-3; ПК-2   |
| Б1.Б.04.01 | Механика   | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.02 | Молекулярная физика                              | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.03 | Электричество и магнетизм                        | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.04 | Оптика   | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.05 | Атомная физика                                   | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.06 | Физика атомного ядра и элементарных частиц       | ОПК-3   |
| Б1.Б.04.07 | Общий физический практикум                       | ОПК-8; ОПК-9; ПК-2  |
| Б1.Б.05    | Теоретическая физика                             | ОПК-2; ПК-1   |
| Б1.Б.05.01 | Линейные и нелинейные уравнения физики           | ОПК-2   |
| Б1.Б.05.02 | Скалярные и векторные поля                       | ОПК-2   |
| Б1.Б.05.03 | Теоретическая механика                           | ПК-1  |



| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|---------------|---|--|
| Б1.Б.05.04    | Электродинамика   | ПК-1   |
| Б1.Б.05.05    | Квантовая механика  | ПК-1   |
| Б1.Б.05.06    | Термодинамика и статистическая физика                                       | ПК-1   |
| Б1.Б.05.07    | Механика сплошных сред  | ПК-1   |
| Б1.Б.06       | Психолого-педагогические дисциплины   | ОК-6; ПК-9   |
| Б1.Б.06.01    | Педагогика  | ПК-9   |
| Б1.Б.06.02    | Психология  | ОК-6   |
| Б1.В          | Вариативная часть   | ОК-8; ОК-5; ОК-3; ОПК-5; ДК-1; ОПК-3; ОПК-1; ОК-6; ОПК-7; ОК-7; ОК-2; ПК-2; ПК-1; ПК-9 |
| Б1.В.01       | Общекультурные дисциплины   | ОК-2; ДК-1   |
| Б1.В.01.01    | Бурятский язык  | ДК-1   |
| Б1.В.01.02    | История Бурятии   | ОК-2   |
| Б1.В.02       | Общепрофессиональные дисциплины   | ОПК-5; ОПК-3; ПК-2   |
| Б1.В.02.01    | Введение в физику   | ОПК-3  |
| Б1.В.02.02    | Практикум по решению физических задач                                       | ОПК-3  |
| Б1.В.02.03    | Компьютерное моделирование в физике   | ОПК-5  |
| Б1.В.02.04    | Специальный физический практикум  | ПК-2   |
| Б1.В.03       | Профильные дисциплины по физике   | ОПК-1; ПК-1  |
| Б1.В.03.01    | Физика плазмы   | ОПК-1  |
| Б1.В.03.02    | Основы физики наноматериалов  | ПК-1   |
| Б1.В.03.03    | Физика конденсированного состояния  | ПК-1   |
| Б1.В.03.04    | Астрофизика   | ОПК-1  |
| Б1.В.03.05    | Физика некристаллических твердых тел  | ПК-1   |
| Б1.В.04       | Профильные дисциплины по робототехнике                                      | ОПК-5; ПК-2; ПК-1  |
| Б1.В.04.01    | Нейронные сети  | ОПК-5  |
| Б1.В.04.02    | Электротехника и электроника робототехнических систем                       | ПК-1   |
| Б1.В.04.03    | Основы робототехники и мехатроники  | ПК-2   |
| Б1.В.04.04    | Теория автоматического управления в робототехнике                           | ПК-2   |
| Б1.В.04.05    | Микропроцессорная техника в робототехнике                                   | ПК-2   |
| Б1.В.04.06    | Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем              | ПК-2   |
| Б1.В.04.07    | Конструирование робототехнических мехатронных модулей и 3D-прототипирование | ПК-2   |
| Б1.В.05       | Психолого-педагогические дисциплины   | ПК-9   |
| Б1.В.05.01    | Методология исследовательской деятельности                                  | ПК-9   |
| Б1.В.05.02    | Методика обучения физике  | ПК-9   |
| Б1.В.06       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                            | ОК-8   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  | ОК-5   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научной и деловой речи   | ОК-5   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Практикум делового общения  | ОК-3   |

| Индекс        | Наименование   | Формируемые компетенции        |
|---------------|--|--------------------------------|
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2   | ОК-6                           |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Этика  | ОК-6                           |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Политология  | ОК-2                           |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3   | ОК-7; ПК-9                     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Практический курс непрерывного самообразования   | ОК-7; ПК-9                     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Психология самореализации, самоактуализации  | ОК-6                           |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4   | ПК-1                           |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Введение в физику твердого тела  | ПК-1                           |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Введение в нанотехнологии  | ПК-1                           |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Молекулярная акустика  | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Астрономия   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Физика квантовых жидкостей   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Дополнительные главы теоретической физики  | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Физика неупорядоченных сред  | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Дополнительные главы математической физики   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Роботизированные системы автоматизации в промышленности  | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Основы моделирования физико-химических процессов   | ПК-2                           |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9   | ОПК-7                          |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Научный английский язык  | ОПК-7                          |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Технический английский язык  | ОПК-7                          |
| Б2            | Практики   | ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-9 |
| Б2.В          | Вариативная часть  | ОК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-9 |
| Б2.В.01(У)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                                    | ОК-7                           |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (робототехника)  | ПК-2                           |
| Б2.В.03(П)    | Научно-исследовательская работа  | ОПК-8; ОПК-9                   |
| Б2.В.04(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) | ПК-9                           |
| Б2.В.05(П)    | Преддипломная практика   | ПК-2                           |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация  | ПК-2                           |
| Б3.Б          | Базовая часть  | ПК-2                           |
| Б3.Б.01(Г)    | Подготовка и сдача государственного экзамена   | ПК-2                           |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'ФТФ\_2019\_03.03.02\_Физика\_Б.rlx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2019

| Индекс     | Наименование             | Формируемые компетенции |
|------------|--------------------------|-------------------------|
| БЗ.Б.02(Д) | Подготовка и защита ВКР  | ПК-2                    |
| ФТД        | Факультативы             | ПК-2                    |
| ФТД.В      | Вариативная часть        | ПК-2                    |
| ФТД.В.01   | Квантовые технологии     | ПК-2                    |
| ФТД.В.02   | Физика жидких кристаллов | ПК-2                    |
| ФТД.В.03   | Физическая акустика      | ПК-2                    |

| №                                | Индекс                                   | Наименование  | Семестр 1 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Семестр 2           |       |              |      |     |     |      |        |          |                     | Итого за курс |      |        |               |          |      |        |     |     |                           | Каф.  | Семестры |        |           |       |
|----------------------------------|--|---|-----------|---------------------|----------|-----|-----|-----|-----|------|--------|---------------------------|---------------------|-------|--------------|------|-----|-----|------|--------|----------|---------------------|---------------|------|--------|---------------|----------|------|--------|-----|-----|---------------------------|-------|----------|--------|-----------|-------|
|                                  |  |   | Контроль  | Академических часов |          |     |     |     |     | з.е. | Неделя | Контроль                  | Академических часов |       |              |      |     |     | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов |               |      |        |               |          | з.е. | Неделя |     |     |                           |       |          |        |           |       |
|                                  |  |   |           | Всего               | Кон такт | Лек | Лаб | Пр  | СР  |      |        |                           | Конт роль           | Всего | Кон такт     | Лек  | Лаб | Пр  |      |        |          | СР                  | Конт роль     | з.е. | Неделя | Всего         | Кон такт |      |        | Лек | Лаб | Пр                        |       |          | СР     | Конт роль | Всего |
| ИТОГО (с факультативами)         |  |   |           | 1112                |          |     |     |     |     |      |        | 29                        | 19                  | 3/6   |              | 1184 |     |     |      |        |          |                     |               | 31   | 21     |               | 2296     |      |        |     |     |                           |       | 60       | 40     | 3/6       |       |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)  |  |   |           | 1112                |          |     |     |     |     |      |        | 29                        |                     |       |              | 1184 |     |     |      |        |          |                     |               | 31   |        |               | 2296     |      |        |     |     |                           | 60    |          |        |           |       |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО)           |   |           | 57,5                |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 58   |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               | 57,8     |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
|                                  | ОП, факультативы (в период за. сем.)     |   |           | 54                  |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 45   |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               | 49,5     |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
|                                  | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.) |   |           | 31                  |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 30,8 |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               | 30,9     |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
|                                  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.) |   |           | 31                  |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 30,8 |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               | 30,9     |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
|                                  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)      |   |           | 4                   |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 4    |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               | 4        |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
| ДИСЦИПЛИНЫ                       |  |   |           | 1112                | 604      | 208 | 86  | 310 | 391 | 117  | 29     | ТО: 17<br>1/3<br>В: 2 1/6 |                     | 1076  | 590          | 176  | 104 | 310 | 396  | 90     | 28       | ТО: 17<br>3/2       |               | 2188 | 1194   | 384           | 190      | 620  | 787    | 207 | 57  | ТО: 34<br>1/3<br>В: 4 1/6 |       |          |        |           |       |
| 1                                | Ф1.Б.01                                  | Общекультурные дисциплины   | Экз ЭкЗ   | 262                 | 122      | 52  |     | 70  | 94  | 36   | 7      |                           | ЭкЗ(2)              | 218   | 106          | 36   |     | 70  | 110  |        | 6        |                     | Экз ЭкЗ(3)    | 488  | 228    | 88            |          | 140  | 204    | 36  | 13  |                           |       | 12346    |        |           |       |
| 2                                | Ф1.Б.01.02                               | История (история России, всеобщая история)                        | Экз       | 144                 | 52       | 34  |     | 18  | 56  | 36   | 4      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          |                     | Экз           | 144  | 52     | 34            |          | 18   | 56     | 36  | 4   |                           |       | 38       | 1      |           |       |
| 3                                | Ф1.Б.01.03                               | Экономика и основы проектной деятельности                         |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Эк                  | 72    | 36           | 18   |     | 18  | 36   |        | 2        |                     | Эк            | 72   | 36     | 18            |          | 18   | 36     |     | 2   |                           |       | 84       | 2      |           |       |
| 4                                | Ф1.Б.01.05                               | Русский язык и культура речи                                      | Эк        | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          |                     | Эк            | 72   | 36     | 18            |          | 18   | 36     |     | 2   |                           |       | 15       | 1      |           |       |
| 5                                | Ф1.Б.01.06                               | Иностранный язык  | Эк        | 88                  | 34       |     |     | 34  | 2   |      | 1      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          |                     | Эк(2)         | 108  | 68     |               |          | 68   | 40     |     | 3   |                           |       | 10       | 12     |           |       |
| 6                                | Ф1.Б.01.09                               | Безопасность жизнедеятельности                                    |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Эк                  | 72    | 36           | 18   |     | 18  | 36   |        | 2        |                     | Эк            | 72   | 36     | 18            |          | 18   | 36     |     | 2   |                           |       | 3        | 2      |           |       |
| 7                                | Ф1.Б.02                                  | Математические дисциплины   | Экз Эк    | 180                 | 104      | 52  |     | 52  | 49  | 27   | 5      |                           | Экз                 | 108   | 68           | 34   |     | 34  | 13   | 27     | 3        |                     | Экз(2) Эк     | 288  | 172    | 86            |          | 86   | 62     | 54  | 8   |                           |       | 12345    |        |           |       |
| 8                                | Ф1.Б.02.01                               | Математический анализ   | Экз       | 108                 | 68       | 34  |     | 34  | 13  | 27   | 3      |                           | Экз                 | 108   | 68           | 34   |     | 34  | 13   | 27     | 3        |                     | Экз(2)        | 218  | 136    | 68            |          | 68   | 26     | 54  | 6   |                           |       | 24       | 123    |           |       |
| 9                                | Ф1.Б.02.02                               | Линейная алгебра  | Эк        | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          | Эк                  | 72            | 36   | 18     |               | 18       | 36   |        | 2   |     |                           | 24    | 1        |        |           |       |
| 10                               | Ф1.Б.03                                  | Общепрофессиональные дисциплины                                   |           | 108                 | 52       | 18  | 34  |     | 56  |      | 3      |                           | Экз Эк              | 218   | 88           | 36   | 52  |     | 101  | 27     | 6        |                     | Экз Эк        | 324  | 140    | 54            | 86       |      | 157    | 27  | 9   |                           |       | 127      |        |           |       |
| 11                               | Ф1.Б.03.01                               | Технологии программирования                                       |           | 108                 | 52       | 18  | 34  |     | 56  |      | 3      |                           | Экз                 | 108   | 52           | 18   | 34  |     | 29   | 27     | 3        |                     | Экз           | 218  | 104    | 36            | 68       |      | 85     | 27  | 6   |                           |       | 26       | 12     |           |       |
| 12                               | Ф1.Б.03.02                               | Химия   |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Эк                  | 108   | 36           | 18   | 18  |     | 72   |        | 3        |                     | Эк            | 108  | 36     | 18            | 18       |      | 72     |     | 3   |                           |       | 54       | 2      |           |       |
| 13                               | Ф1.Б.04                                  | Общая физика  | Экз Эк    | 324                 | 156      | 52  | 52  | 52  | 141 | 27   | 9      |                           | Экз Эк              | 288   | 156          | 52   | 52  | 52  | 114  | 18     | 8        |                     | Экз(2) Эк(2)  | 812  | 312    | 104           | 104      | 104  | 255    | 45  | 17  |                           |       | 123456   |        |           |       |
| 14                               | Ф1.Б.04.01                               | Механика  | Экз       | 218                 | 104      | 52  |     | 52  | 85  | 27   | 6      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          | Экз                 | 218           | 104  | 52     |               | 52       | 85   | 27     | 6   |     |                           | 28    | 1        |        |           |       |
| 15                               | Ф1.Б.04.02                               | Молекулярная физика   |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Экз                 | 218   | 104          | 52   |     | 52  | 94   | 18     | 6        |                     | Экз           | 218  | 104    | 52            |          | 52   | 94     | 18  | 6   |                           |       | 28       | 2      |           |       |
| 16                               | Ф1.Б.04.07                               | Общий физический практикум  | Эк        | 108                 | 52       |     | 52  |     | 56  |      | 3      |                           | Эк                  | 72    | 52           |      | 52  |     | 20   |        | 2        |                     | Эк(2)         | 180  | 104    |               | 104      |      | 76     |     | 5   |                           |       | 28       | 123456 |           |       |
| 17                               | Ф1.Б.01                                  | Общекультурные дисциплины   | Эк        | 72                  | 34       |     |     | 34  | 38  |      | 2      |                           | Эк                  | 72    | 36           | 18   |     | 18  | 36   |        | 2        |                     | Эк(2)         | 144  | 70     | 18            |          | 52   | 74     |     | 4   |                           |       | 12       |        |           |       |
| 18                               | Ф1.Б.01.01                               | Бурятский язык  | Эк        | 72                  | 34       |     |     | 34  | 38  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          | Эк                  | 72            | 34   |        |               | 34       | 38   |        | 2   |     |                           | 40    | 1        |        |           |       |
| 19                               | Ф1.Б.01.02                               | История Бурятии   |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Эк                  | 72    | 36           | 18   |     | 18  | 36   |        | 2        |                     | Эк            | 72   | 36     | 18            |          | 18   | 36     |     | 2   |                           |       | 38       | 2      |           |       |
| 20                               | Ф1.Б.02                                  | Общепрофессиональные дисциплины                                   | Экз       | 108                 | 68       | 34  |     | 34  | 13  | 27   | 3      |                           | Экз                 | 108   | 68           |      | 68  | 22  | 18   | 3      |          | Экз(2)              | 218           | 136  | 34     |               | 102      | 35   | 45     | 6   |     |                           | 12358 |          |        |           |       |
| 21                               | Ф1.Б.02.01                               | Введение в физику   | Экз       | 108                 | 68       | 34  |     | 34  | 13  | 27   | 3      |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          | Экз                 | 108           | 68   | 34     |               | 34       | 13   | 27     | 3   |     |                           | 28    | 1        |        |           |       |
| 22                               | Ф1.Б.02.02                               | Практикум по решению физических задач                             |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Экз                 | 108   | 68           |      | 68  | 22  | 18   | 3      |          | Экз                 | 108           | 68   |        |               | 68       | 22   | 18     | 3   |     |                           | 28    | 23       |        |           |       |
| 23                               | Ф1.Б.06                                  | Вспомогательные курсы по физической культуре и спорту             | Эк        | 88                  | 68       |     |     | 68  |     |      |        |                           | Эк                  | 88    | 68           |      | 68  |     |      |        |          |                     | Эк(2)         | 138  | 136    |               |          | 136  |        |     |     |                           | 21    | 123456   |        |           |       |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                   |  |   |           | Экз(4) Эк(6)        |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       | Экз(4) Эк(7) |      |     |     |      |        |          |                     |               |      |        | Экз(8) Эк(13) |          |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
| ПРАКТИКИ                         |  |   | (Плани)   |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | 108   |              |      |     |     | 108  |        | 3        | 2                   |               | 108  |        |               |          |      | 108    |     | 3   | 2                         |       |          |        |           |       |
| Б2.В.01(У)                       |  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков |           |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | ЭкЗ                 | 108   |              |      |     |     | 108  |        | 3        | 2                   | ЭкЗ           | 108  |        |               |          | 108  |        | 3   | 2   |                           |       |          |        |           |       |
| ГИА                              |  |   | (Плани)   |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              |      |     |     |      |        |          |                     |               |      |        |               |          |      |        |     |     |                           |       |          |        |           |       |
| КАНИКУЛЫ                         |  |   |           |                     |          |     |     |     |     |      |        | 2                         |                     |       |              |      |     |     |      |        |          | 7                   |               |      |        |               |          |      |        |     |     |                           | 9     |          |        |           |       |

| №                                    | Индекс                                    | Наименование  | Семестр 3 |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Семестр 4                 |             |         |      |     |    |      |        |          |                     | Итого за курс |               |       |         |      |      |        |     |     |     | Каф. | Семестры |                           |        |  |
|--------------------------------------|---|---|-----------|---------------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|--------|----------|---------------------------|-------------|---------|------|-----|----|------|--------|----------|---------------------|---------------|---------------|-------|---------|------|------|--------|-----|-----|-----|------|----------|---------------------------|--------|--|
|                                      |   |   | Контроль  | Академических часов |         |     |     |     |     | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов       |             |         |      |     |    | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов |               |               |       |         |      | з.е. | Неделя |     |     |     |      |          |                           |        |  |
|                                      |   |   |           | Всего               | Контакт | Лек | Лаб | Пр  | СР  |      |        |          | Конт роль                 | Всего       | Контакт | Лек  | Лаб | Пр |      |        |          | СР                  | Конт роль     | з.е.          | Всего | Контакт | Лек  |      |        | Лаб | Пр  | СР  |      |          | Конт роль                 | Всего  |  |
| ИТОГО (с факультативами)             |   |   |           | 1148                |         |     |     |     |     |      |        | 30       | 19                        | 3/6         |         | 1220 |     |    |      |        |          |                     |               | 32            | 22    |         | 2368 |      |        |     |     |     |      | 62       | 41                        | 3/6    |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)      |   |   |           | 1076                |         |     |     |     |     |      |        | 28       |                           |             |         | 1220 |     |    |      |        |          |                     |               | 32            |       |         | 2296 |      |        |     |     |     | 60   |          |                           |        |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)     | ОП, факультативы (в период ТО)            |   |           | 59.5                |         |     |     |     |     |      |        |          |                           |             | 55.9    |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         | 57.7 |      |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
|                                      | ОП, факультативы (в период ака. оес.)     |   |           | 54                  |         |     |     |     |     |      |        |          |                           |             | 54      |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         |      | 54   |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
|                                      | Акад. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |   |           | 31.2                |         |     |     |     |     |      |        |          |                           |             | 31.5    |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         |      | 31.4 |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
|                                      | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)  |   |           | 31.2                |         |     |     |     |     |      |        |          |                           |             | 31.5    |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         |      | 31.4 |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
| Акад. нагр. (элект. курсы по физ.к.) |   |   |           | 4                   |         |     |     |     |     |      |        |          |                           | 4           |         |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         | 4    |      |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ                           |   |   |           | 1148                | 644     | 212 | 86  | 346 | 387 | 117  | 30     |          | ТО: 17<br>1/3<br>В: 2 1/6 |             | 1112    | 602  | 258 | 52 | 292  | 348    | 162      | 29                  |               | ТО: 17<br>3/3 |       | 2260    | 1246 | 470  | 138    | 638 | 735 | 279 | 59   |          | ТО: 34<br>1/3<br>В: 5 1/6 |        |  |
| 1                                    | Ф1.Б.01                                   | Общекультурные дисциплины   | Эк        | 88                  | 34      |     |     | 34  | 2   |      | 1      |          | Эк(2) Эк                  | 288         | 122     | 52   |     | 70 | 112  | 54     | 8        |                     |               | Эк(2) Эк(2)   | 324   | 156     | 52   |      | 104    | 114 | 54  | 9   |      |          | 12346                     |        |  |
| 2                                    | Ф1.Б.01.01                                | Философия   |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 144         | 52      | 34   |     | 18 | 68   | 27     | 4        |                     |               | Эк            | 144   | 52      | 34   |      | 18     | 68  | 27  | 4   |      |          | 77                        | 4      |  |
| 3                                    | Ф1.Б.01.04                                | Правоведение  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 72          | 36      | 18   |     | 18 | 36   |        | 2        |                     |               | Эк            | 72    | 36      | 18   |      | 18     | 36  |     | 2   |      |          | 49                        | 4      |  |
| 4                                    | Ф1.Б.01.07                                | Иностранный язык в профессиональной деятельности  | Эк        | 88                  | 34      |     |     | 34  | 2   |      | 1      |          | Эк                        | 72          | 34      |      |     | 34 | 11   | 27     | 2        |                     |               | Эк Эк         | 108   | 68      |      |      | 68     | 13  | 27  | 3   |      |          | 10                        | 34     |  |
| 5                                    | Ф1.Б.02                                   | Математические дисциплины   | Эк Эк(2)  | 324                 | 176     | 88  |     | 88  | 130 | 18   | 9      |          | Эк                        | 108         | 52      | 34   |     | 18 | 29   | 27     | 3        |                     |               | Эк(2) Эк(2)   | 482   | 228     | 122  |      | 106    | 159 | 45  | 12  |      |          | 12345                     |        |  |
| 6                                    | Ф1.Б.02.01                                | Математический анализ   | Эк        | 72                  | 52      | 34  |     | 18  | 2   | 18   | 2      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 72    | 52      | 34   |      | 18     | 2   | 18  | 2   |      |          | 24                        | 123    |  |
| 7                                    | Ф1.Б.02.03                                | Аналитическая геометрия   | Эк        | 72                  | 36      | 18  |     | 18  | 36  | 2    |        |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 72    | 36      | 18   |      | 18     | 36  | 2   |     |      | 22       | 3                         |        |  |
| 8                                    | Ф1.Б.02.04                                | Векторный и тензорный анализ  | Эк        | 72                  | 36      | 18  |     | 18  | 36  | 2    |        |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 72    | 36      | 18   |      | 18     | 36  | 2   |     |      | 28       | 3                         |        |  |
| 9                                    | Ф1.Б.02.05                                | Теория функций комплексного переменного   | Эк        | 108                 | 52      | 18  |     | 34  | 56  | 3    |        |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 108   | 52      | 18   |      | 34     | 56  | 3   |     |      | 28       | 3                         |        |  |
| 10                                   | Ф1.Б.02.08                                | Дифференциальные уравнения  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 108         | 52      | 34   |     | 18 | 29   | 27     | 3        |                     |               | Эк            | 108   | 52      | 34   |      | 18     | 29  | 27  | 3   |      |          | 24                        | 4      |  |
| 11                                   | Ф1.Б.04                                   | Общая физика  | Эк Эк     | 324                 | 156     | 52  | 52  | 52  | 132 | 36   | 9      |          | Эк Эк                     | 218         | 138     | 52   | 52  | 34 | 51   | 27     | 6        |                     |               | Эк(2) Эк(2)   | 640   | 294     | 104  | 104  | 86     | 183 | 63  | 15  |      |          | 123456                    |        |  |
| 12                                   | Ф1.Б.04.03                                | Электричество и магнетизм   | Эк        | 218                 | 104     | 52  |     | 52  | 76  | 36   | 6      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 218   | 104     | 52   |      | 52     | 76  | 36  | 6   |      |          | 28                        | 3      |  |
| 13                                   | Ф1.Б.04.04                                | Оптика  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 144         | 86      | 52   |     | 34 | 31   | 27     | 4        |                     |               | Эк            | 144   | 86      | 52   |      | 34     | 31  | 27  | 4   |      |          | 28                        | 4      |  |
| 14                                   | Ф1.Б.04.07                                | Общий физический практикум  | Эк        | 108                 | 52      |     | 52  |     | 56  | 3    |        |          | Эк                        | 72          | 52      |      | 52  |    | 20   |        | 2        |                     |               | Эк(2)         | 180   | 104     |      | 104  |        | 76  |     | 5   |      |          | 28                        | 123456 |  |
| 15                                   | Ф1.Б.05                                   | Теоретическая физика  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк Эк                     | 262         | 136     | 68   |     | 68 | 80   | 36     | 7        |                     |               | Эк Эк         | 262   | 136     | 68   |      | 68     | 80  | 36  | 7   |      |          | 45678                     |        |  |
| 16                                   | Ф1.Б.05.01                                | Линейные и нелинейные уравнения физики  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 144         | 68      | 34   |     | 34 | 40   | 36     | 4        |                     |               | Эк            | 144   | 68      | 34   |      | 34     | 40  | 36  | 4   |      |          | 28                        | 4      |  |
| 17                                   | Ф1.Б.05.02                                | Скалярные и векторные поля  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 108         | 68      | 34   |     | 34 | 40   |        | 3        |                     |               | Эк            | 108   | 68      | 34   |      | 34     | 40  |     | 3   |      |          | 28                        | 4      |  |
| 18                                   | Ф1.Б.02                                   | Общепрофессиональные дисциплины   | Эк        | 108                 | 52      |     |     | 52  | 20  | 36   | 3      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 108   | 52      |      |      | 52     | 20  | 36  | 3   |      |          | 12358                     |        |  |
| 19                                   | Ф1.Б.02.02                                | Практикум по решению физических задач   | Эк        | 108                 | 52      |     |     | 52  | 20  | 36   | 3      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 108   | 52      |      |      | 52     | 20  | 36  | 3   |      |          | 28                        | 23     |  |
| 20                                   | Ф1.Б.04                                   | Профильные дисциплины по робототехнике  | Эк Эк     | 180                 | 104     | 36  | 34  | 34  | 49  | 27   | 5      |          | Эк                        | 144         | 68      | 34   |     | 34 | 58   | 18     | 4        |                     |               | Эк(2) Эк      | 324   | 172     | 70   | 34   | 68     | 107 | 45  | 9   |      |          | 345678                    |        |  |
| 21                                   | Ф1.Б.04.01                                | Нейронные сети  | Эк        | 72                  | 52      | 18  | 34  |     | 20  | 2    |        |          | Эк                        | 72          | 52      | 18   | 34  |    | 20   |        | 2        |                     |               | Эк            | 72    | 52      | 18   | 34   |        | 20  |     | 2   |      |          | 28                        | 3      |  |
| 22                                   | Ф1.Б.04.02                                | Влектротехника и электроника робототехнических систем   | Эк        | 108                 | 52      | 18  |     | 34  | 29  | 27   | 3      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 108   | 52      | 18   |      | 34     | 29  | 27  | 3   |      |          | 28                        | 3      |  |
| 23                                   | Ф1.Б.04.03                                | Основы робототехники и мехатроники  |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 144         | 68      | 34   |     | 34 | 58   | 18     | 4        |                     |               | Эк            | 144   | 68      | 34   |      | 34     | 58  | 18  | 4   |      |          | 28                        | 4      |  |
| 24                                   | Ф1.Б.08                                   | Внеучебные курсы по физической культуре и спорту  | Эк        | 88                  | 68      |     |     | 68  |     |      |        |          | Эк                        | 88          | 68      |      |     | 68 |      |        |          |                     |               | Эк(2)         | 138   | 136     |      |      | 136    |     |     |     |      |          | 21                        | 123456 |  |
| 25                                   | Ф1.Б.08.01.01                             | Основы научной и деловой речи   | Эк        | 88                  | 18      | 18  |     |     | 18  | 1    |        |          | Эк                        | 88          | 18      | 18   |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 88    | 18      | 18   |      |        | 18  | 1   |     |      | 15       | 3                         |        |  |
| 26                                   | Ф1.Б.08.01.02                             | Практикум делового общения  | Эк        | 88                  | 18      | 18  |     |     | 18  | 1    |        |          | Эк                        | 88          | 18      | 18   |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 88    | 18      | 18   |      |        | 18  | 1   |     |      | 15       | 3                         |        |  |
| 27                                   | Ф1.Б.08.02.01                             | Этика   |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 88          | 18      | 18   |     |    | 18   |        | 1        |                     |               | Эк            | 88    | 18      | 18   |      |        | 18  | 1   |     |      | 77       | 4                         |        |  |
| 28                                   | Ф1.Б.08.02.02                             | Политология   |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | Эк                        | 88          | 18      | 18   |     |    | 18   |        | 1        |                     |               | Эк            | 88    | 18      | 18   |      |        | 18  | 1   |     |      | 76       | 4                         |        |  |
| 29                                   | Ф1.Д.8.02                                 | Физика жидких кристаллов  | Эк        | 72                  | 36      | 18  |     | 18  | 36  | 2    |        |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк            | 72    | 36      | 18   |      | 18     | 36  | 2   |     |      | 28       | 3                         |        |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                       |   |   |           | Эк(4) Эк(9)         |         |     |     |     |     |      |        |          |                           | Эк(6) Эк(5) |         |      |     |    |      |        |          |                     |               | Эк(10) Эк(14) |       |         |      |      |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
| ПРАКТИКИ                             |   |   | (План)    |                     |         |     |     |     |     |      |        |          |                           | 108         |         |      |     |    | 108  |        | 3        | 2                   |               |               | 108   |         |      |      |        | 108 |     | 3   | 2    |          |                           |        |  |
|                                      | Б2.В.02(П)                                | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (робототехника) |           |                     |         |     |     |     |     |      |        |          | ЭкО                       | 108         |         |      |     |    | 108  |        | 3        | 2                   |               | ЭкО           | 108   |         |      |      | 108    |     | 3   | 2   |      |          |                           |        |  |
| ГИА                                  |   |   | (План)    |                     |         |     |     |     |     |      |        |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     |               |               |       |         |      |      |        |     |     |     |      |          |                           |        |  |
| КАНИКУЛЫ                             |   |   |           |                     |         |     |     |     |     |      | 2      |          |                           |             |         |      |     |    |      |        |          |                     | 6             |               |       |         |      |      |        |     |     |     |      | 8        |                           |        |  |

| №                                   | Индекс                                   | Наименование                                      | Семестр 5                       |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Семестр 6           |       |                  |      |     |     |      |        |          |                     | Итого за курс       |      |       |                   |      |      |        |     |     |                            | Каф. | Семестры |           |        |  |
|-------------------------------------|--|---|---------------------------------|---------------------|----------|-----|-----|-----|-----|------|--------|----------------------------|---------------------|-------|------------------|------|-----|-----|------|--------|----------|---------------------|---------------------|------|-------|-------------------|------|------|--------|-----|-----|----------------------------|------|----------|-----------|--------|--|
|                                     |  |   | Контроль                        | Академических часов |          |     |     |     |     | з.е. | Неделя | Контроль                   | Академических часов |       |                  |      |     |     | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов |                     |      |       |                   |      | з.е. | Неделя |     |     |                            |      |          |           |        |  |
|                                     |  |   |                                 | Всего               | Кон такт | Лек | Лаб | Пр  | СР  |      |        |                            | Конт роль           | Всего | Кон такт         | Лек  | Лаб | Пр  |      |        |          | СР                  | Конт роль           | з.е. | Всего | Кон такт          | Лек  |      |        | Лаб | Пр  | СР                         |      |          | Конт роль | Всего  |  |
| ИТОГО (с факультативами)            |  |   |                                 | 1112                |          |     |     |     |     |      |        | 29                         | 19                  | 3/6   |                  | 1206 |     |     |      |        |          |                     |                     | 33   | 21    |                   | 2318 |      |        |     |     |                            |      | 62       | 40        | 3/6    |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |  |   |                                 | 1112                |          |     |     |     |     |      |        | 29                         |                     |       |                  | 1134 |     |     |      |        |          |                     |                     | 31   |       |                   | 2246 |      |        |     |     |                            | 60   |          |           |        |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО)           |   |                                 | 58                  |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  | 58.3 |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   | 58.2 |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
|                                     | ОП, факультативы (в период за.ос.)       |   |                                 | 49.9                |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  | 54   |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   | 52   |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.) |   |                                 | 32                  |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  | 30.4 |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   | 31.2 |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
|                                     | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.) |   |                                 | 32                  |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  | 30.4 |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   | 31.2 |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
|                                     | Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)      |   |                                 | 4                   |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  | 1.1  |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   | 2.6  |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ                          |  |   |                                 | 1112                | 622      | 210 | 86  | 326 | 382 | 108  | 29     | ТО: 17<br>1/3<br>В: 2, 1/6 |                     | 1098  | 552              | 242  | 52  | 258 | 438  | 108    | 30       | ТО: 17<br>3/2       |                     | 2210 | 1174  | 452               | 138  | 584  | 820    | 216 | 59  | ТО: 34<br>1/3<br>В: 4, 1/6 |      |          |           |        |  |
| 1                                   | Ф1.Б.01                                  | Общекультурные дисциплины                         |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 72    | 36               | 18   |     | 18  | 9    | 27     | 2        |                     | Экз                 | 72   | 36    | 18                |      | 18   | 9      | 27  | 2   |                            |      |          | 12346     |        |  |
| 2                                   | Ф1.Б.01.03                               | Физическая культура и спорт                       |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 72    | 36               | 18   |     | 18  | 9    | 27     | 2        |                     | Экз                 | 72   | 36    | 18                |      | 18   | 9      | 27  | 2   |                            |      |          | 21        | 6      |  |
| 3                                   | Ф1.Б.02                                  | Математические дисциплины                         | Экз(2)                          | 144                 | 88       | 36  |     | 52  | 56  |      | 4      |                            |                     |       |                  |      |     |     |      |        |          | Экз(2)              | 144                 | 88   | 36    |                   | 52   | 56   |        |     |     |                            |      |          |           | 12345  |  |
| 4                                   | Ф1.Б.02.07                               | Теория вероятностей и математическая статистика   | Экз                             | 72                  | 52       | 18  |     | 34  | 20  |      | 2      |                            |                     |       |                  |      |     |     |      |        |          | Экз                 | 72                  | 52   | 18    |                   | 34   | 20   |        |     |     |                            |      |          | 24        | 5      |  |
| 5                                   | Ф1.Б.02.08                               | Интегральные уравнения и вариационное исчисление  | Экз                             | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                            |                     |       |                  |      |     |     |      |        |          | Экз                 | 72                  | 36   | 18    |                   | 18   | 36   |        |     |     |                            |      |          | 25        | 5      |  |
| 6                                   | Ф1.Б.04                                  | Общая физика                                      | Экз Экз                         | 218                 | 138      | 52  | 52  | 34  | 42  | 36   | 6      |                            | Экз Экз КР          | 262   | 138              | 52   | 52  | 34  | 87   | 27     | 7        |                     | Экз(2)<br>Экз(2) КР | 488  | 276   | 104               | 104  | 68   | 129    | 63  | 13  |                            |      |          | 123456    |        |  |
| 7                                   | Ф1.Б.04.05                               | Атомная физика                                    | Экз                             | 144                 | 86       | 52  |     | 34  | 22  | 36   | 4      |                            | Экз                 | 144   | 86               | 52   |     |     |      |        |          |                     | Экз                 | 144  | 86    | 52                |      | 34   | 22     | 36  | 4   |                            |      |          | 28        | 5      |  |
| 8                                   | Ф1.Б.04.06                               | Физика атомного ядра и элементарных частиц        |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз КР              | 180   | 86               | 52   |     | 34  | 67   | 27     | 5        |                     | Экз КР              | 180  | 86    | 52                |      | 34   | 67     | 27  | 5   |                            |      |          | 28        | 6      |  |
| 9                                   | Ф1.Б.04.07                               | Общий физический практикум                        | Экз                             | 72                  | 52       |     | 52  |     | 20  |      | 2      |                            | Экз                 | 72    | 52               |      | 52  |     | 20   |        | 2        |                     | Экз(2)              | 144  | 104   |                   | 104  |      | 40     |     | 4   |                            |      |          | 28        | 123456 |  |
| 10                                  | Ф1.Б.05                                  | Теоретическая физика                              | Экз Экз                         | 288                 | 138      | 52  |     | 86  | 114 | 36   | 8      |                            | Экз                 | 180   | 86               | 34   |     | 52  | 76   | 18     | 5        |                     | Экз(2) Экз          | 488  | 224   | 86                |      | 138  | 190    | 54  | 13  |                            |      |          | 45678     |        |  |
| 11                                  | Ф1.Б.05.03                               | Теоретическая механика                            | Экз                             | 218                 | 86       | 34  |     | 52  | 94  | 36   | 6      |                            | Экз                 | 218   | 86               | 34   |     | 52  | 94   | 36     | 6        |                     | Экз                 | 218  | 86    | 34                |      | 52   | 94     | 36  | 6   |                            |      |          | 28        | 5      |  |
| 12                                  | Ф1.Б.05.04                               | Векторная механика                                |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 180   | 86               | 34   |     | 52  | 76   | 18     | 5        |                     | Экз                 | 180  | 86    | 34                |      | 52   | 76     | 18  | 5   |                            |      |          | 28        | 6      |  |
| 13                                  | Ф1.Б.05.07                               | Механика сплошных сред                            | Экз                             | 72                  | 52       | 18  |     | 34  | 20  |      | 2      |                            | Экз                 | 72    | 52               | 18   |     | 34  | 20   |        | 2        |                     | Экз                 | 72   | 52    | 18                |      | 34   | 20     |     |     |                            |      | 28       | 5         |        |  |
| 14                                  | Ф1.Б.06                                  | Психолого-педагогические дисциплины               |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз Экз             | 262   | 136              | 68   |     | 68  | 98   | 18     | 7        |                     | Экз Экз             | 262  | 136   | 68                |      | 68   | 98     | 18  | 7   |                            |      |          |           | 6      |  |
| 15                                  | Ф1.Б.06.01                               | Педагогика  |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 144   | 68               | 34   |     | 34  | 58   | 18     | 4        |                     | Экз                 | 144  | 68    | 34                |      | 34   | 58     | 18  | 4   |                            |      |          | 75        | 6      |  |
| 16                                  | Ф1.Б.06.02                               | Психология  |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 108   | 68               | 34   |     | 34  | 40   |        | 3        |                     | Экз                 | 108  | 68    | 34                |      | 34   | 40     |     | 3   |                            |      |          | 67        | 6      |  |
| 17                                  | Ф1.Б.02                                  | Общепрофессиональные дисциплины                   | Экз                             | 108                 | 52       | 18  | 34  |     | 56  |      | 3      |                            | Экз                 | 108   | 52               | 18   | 34  |     | 56   |        | 3        |                     | Экз                 | 108  | 52    | 18                | 34   |      | 56     |     | 3   |                            |      |          | 12358     |        |  |
| 18                                  | Ф1.Б.02.03                               | Компьютерное моделирование в физике               | Экз                             | 108                 | 52       | 18  | 34  |     | 56  |      | 3      |                            | Экз                 | 108   | 52               | 18   | 34  |     | 56   |        | 3        |                     | Экз                 | 108  | 52    | 18                | 34   |      | 56     |     | 3   |                            |      |          | 28        | 5      |  |
| 19                                  | Ф1.Б.04                                  | Профильные дисциплины по робототехнике            | Экз                             | 180                 | 68       | 34  |     | 34  | 76  | 36   | 5      |                            | Экз                 | 72    | 52               | 18   |     | 34  | 20   |        | 2        |                     | Экз Экз             | 262  | 120   | 52                |      | 68   | 96     | 36  | 7   |                            |      |          | 345678    |        |  |
| 20                                  | Ф1.Б.04.04                               | Теория автоматического управления в робототехнике | Экз                             | 180                 | 68       | 34  |     | 34  | 76  | 36   | 5      |                            | Экз                 | 180   | 68               | 34   |     | 34  | 76   | 36     | 5        |                     | Экз                 | 180  | 68    | 34                |      | 34   | 76     | 36  | 5   |                            |      |          | 28        | 5      |  |
| 21                                  | Ф1.Б.04.05                               | Микропроцессорная техника в робототехнике         |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 72    | 52               | 18   |     | 34  | 20   |        | 2        |                     | Экз                 | 72   | 52    | 18                |      | 34   | 20     |     |     |                            |      | 28       | 6         |        |  |
| 22                                  | Ф1.Б.06                                  | Внеучебные курсы по физической культуре и спорту  | Экз                             | 88                  | 68       |     |     | 68  |     |      |        |                            | Экз                 | 18    | 18               |      |     | 18  |      |        |          |                     | Экз(2)              | 88   | 86    |                   |      | 86   |        |     |     |                            |      |          | 21        | 123456 |  |
| 23                                  | Ф1.Б.ДБ.03.01                            | Практический курс непрерывного самообразования    | Экз                             | 38                  | 18       | 18  |     |     | 18  |      | 1      |                            | Экз                 | 38    | 18               | 18   |     |     |      |        | 1        |                     | Экз                 | 38   | 18    | 18                |      |      | 18     |     |     |                            |      |          | 75        | 5      |  |
| 24                                  | Ф1.Б.ДБ.03.02                            | Психология самореализации, самоактуализации       | Экз                             | 38                  | 18       | 18  |     |     | 18  |      | 1      |                            | Экз                 | 38    | 18               | 18   |     |     |      |        | 1        |                     | Экз                 | 38   | 18    | 18                |      |      | 18     |     |     |                            |      |          | 67        | 5      |  |
| 25                                  | Ф1.Б.ДБ.04.01                            | Введение в физику твердого тела                   |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 180   | 68               | 34   |     | 34  | 94   | 18     | 5        |                     | Экз                 | 180  | 68    | 34                |      | 34   | 94     | 18  | 5   |                            |      |          | 28        | 6      |  |
| 26                                  | Ф1.Б.ДБ.04.02                            | Введение в нанотехнологии                         |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 180   | 68               | 34   |     | 34  | 94   | 18     | 5        |                     | Экз                 | 180  | 68    | 34                |      | 34   | 94     | 18  | 5   |                            |      |          | 28        | 6      |  |
| 27                                  | Ф1.Б.ДБ.09.01                            | Научный английский язык                           | Экз                             | 72                  | 52       |     |     | 52  | 20  |      | 2      |                            | Экз                 | 72    | 52               |      |     | 52  | 20   |        | 2        |                     | Экз                 | 72   | 52    |                   |      | 52   | 20     |     |     |                            |      |          | 10        | 5      |  |
| 28                                  | Ф1.Б.ДБ.09.02                            | Технический английский язык                       | Экз                             | 72                  | 52       |     |     | 52  | 20  |      | 2      |                            | Экз                 | 72    | 52               |      |     | 52  | 20   |        | 2        |                     | Экз                 | 72   | 52    |                   |      | 52   | 20     |     |     |                            |      |          | 10        | 5      |  |
| 29                                  | ФТД.Б.01                                 | Квантовые технологии                              |                                 |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 72    | 18               | 18   |     |     | 54   |        | 2        |                     | Экз                 | 72   | 18    | 18                |      |      | 54     |     | 2   |                            |      |          | 28        | 6      |  |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                      |  |   |                                 | Экз(3) Экз(8)       |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       | Экз(5) Экз(5) КР |      |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       | Экз(8) Экз(13) КР |      |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
| ПРАКТИКИ                            |  |   | (План)                          |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     | 108   |                  |      |     |     |      |        | 3        | 2                   |                     | 108  |       |                   |      |      |        |     |     | 108                        |      | 3        | 2         |        |  |
| Б2.В.03(П)                          |  |   | Научно-исследовательская работа |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            | Экз                 | 108   |                  |      |     |     |      |        | 3        | 2                   | Экз                 | 108  |       |                   |      |      |        |     | 108 |                            | 3    | 2        |           |        |  |
| ГИА                                 |  |   | (План)                          |                     |          |     |     |     |     |      |        |                            |                     |       |                  |      |     |     |      |        |          |                     |                     |      |       |                   |      |      |        |     |     |                            |      |          |           |        |  |
| КАНИКУЛЫ                            |  |   |                                 |                     |          |     |     |     |     |      | 2      |                            |                     |       |                  |      |     |     |      |        | 7        |                     |                     |      |       |                   |      |      |        |     |     |                            | 9    |          |           |        |  |

| №                               | Индекс        | Наименование   | Семестр 7                                |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Семестр 8           |       |              |      |     |    |      |        |          |                           | Итого за курс |                  |        |                  |          |      |        |     |     |                       | Каф. | Семестры |        |           |       |
|---------------------------------|---------------|--|--|---------------------|----------|-----|-----|-----|-----|------|--------|---------------------------|---------------------|-------|--------------|------|-----|----|------|--------|----------|---------------------------|---------------|------------------|--------|------------------|----------|------|--------|-----|-----|-----------------------|------|----------|--------|-----------|-------|
|                                 |               |  | Контроль                                 | Академических часов |          |     |     |     |     | з.е. | Неделя | Контроль                  | Академических часов |       |              |      |     |    | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов       |               |                  |        |                  |          | з.е. | Неделя |     |     |                       |      |          |        |           |       |
|                                 |               |  |  | Всего               | Кон такт | Лек | Лаб | Пр  | СР  |      |        |                           | Конт роль           | Всего | Кон такт     | Лек  | Лаб | Пр |      |        |          | СР                        | Конт роль     | з.е.             | Неделя | Всего            | Кон такт |      |        | Лек | Лаб | Пр                    |      |          | СР     | Конт роль | Всего |
| ИТОГО (с факультативами)        |               |  |  | 1152                |          |     |     |     |     |      |        | 32                        | 19                  | 3/6   |              | 1044 |     |    |      |        |          |                           |               | 29               | 20     |                  | 2196     |      |        |     |     |                       |      | 61       | 39     | 3/6       |       |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) |               |  |  | 1116                |          |     |     |     |     |      |        | 31                        |                     |       |              | 1044 |     |    |      |        |          |                           |               | 29               |        |                  | 2160     |      |        |     |     |                       | 60   |          |        |           |       |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед) |               |  | ОП, факультативы (в период ТО)           | 59.8                |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       | 54.9         |      |     |    |      |        |          |                           |               |                  |        |                  | 57.4     |      |        |     |     |                       |      |          |        |           |       |
|                                 |               |  | ОП, факультативы (в период за. сем.)     | 54                  |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 29.5 |     |    |      |        |          |                           |               |                  |        |                  |          | 41.8 |        |     |     |                       |      |          |        |           |       |
|                                 |               |  | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.) | 30.2                |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 28.6 |     |    |      |        |          |                           |               |                  |        |                  |          |      | 29.4   |     |     |                       |      |          |        |           |       |
|                                 |               |  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.) | 30.2                |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       |              | 28.6 |     |    |      |        |          |                           |               |                  |        |                  |          |      | 29.4   |     |     |                       |      |          |        |           |       |
| ДИСЦИПЛИНЫ                      |               |  |  | 1152                | 558      | 230 | 18  | 310 | 477 | 117  | 32     | ТО: 17<br>1/3<br>В: 2 1/6 |                     | 612   | 290          | 100  | 110 | 80 | 268  | 54     | 17       | ТО: 10<br>1/6<br>В: 1 5/6 |               | 1764             | 848    | 330              | 128      | 390  | 745    | 171 | 49  | ТО: 27<br>1/2<br>В: 4 |      |          |        |           |       |
| 1                               | Ф1.Б.03       | Общепрофессиональные дисциплины  | За                                       | 72                  | 36       | 18  | 18  |     | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               |                  | За     | 72               | 36       | 18   | 18     |     | 36  |                       | 2    |          |        | 127       |       |
| 2                               | Ф1.Б.03.03    | Численные методы. Математическое моделирование   | За                                       | 72                  | 36       | 18  | 18  |     | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               |                  | За     | 72               | 36       | 18   | 18     |     | 36  |                       | 2    |          | 28     | 7         |       |
| 3                               | Ф1.Б.03       | Теоретическая физика   | Экз                                      | 144                 | 68       | 34  |     | 34  | 49  | 27   | 4      |                           | Экз                 | 108   | 80           | 40   |     | 40 | 10   | 18     | 3        |                           |               | Экз(2)           | 262    | 148              | 74       |      | 74     | 59  | 45  | 7                     |      |          | 45678  |           |       |
| 4                               | Ф1.Б.03.05    | Квантовая механика   | Экз                                      | 144                 | 68       | 34  |     | 34  | 49  | 27   | 4      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз              | 144    | 68               | 34       |      | 34     | 49  | 27  | 4                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 5                               | Ф1.Б.03.06    | Термодинамика и статистическая физика  |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | Экз                 | 108   | 80           | 40   |     | 40 | 10   | 18     | 3        |                           |               | Экз              | 108    | 80               | 40       |      | 40     | 10  | 18  | 3                     |      |          | 28     | 8         |       |
| 6                               | Ф1.Б.02       | Общепрофессиональные дисциплины  | За                                       | 72                  | 40       |     |     |     | 32  |      | 2      |                           | За                  | 72    | 40           |      | 40  |    |      | 32     |          | 2                         |               | За               | 72     | 40               |          | 40   |        | 32  |     | 2                     |      |          | 12358  |           |       |
| 7                               | Ф1.Б.02.04    | Специальный физический практикум   |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | За                  | 72    | 40           |      | 40  |    |      | 32     |          | 2                         |               | За               | 72     | 40               |          | 40   |        | 32  |     | 2                     |      |          | 28     | 8         |       |
| 8                               | Ф1.Б.03       | Профильные дисциплины по физике  | Экз(2) За КР                             | 288                 | 140      | 54  |     | 86  | 94  | 54   | 8      |                           | Экз(2)              | 144   | 60           | 20   |     | 40 | 84   |        | 4        |                           |               | Экз(2) Экз(2) КР | 432    | 200              | 74       |      | 128    | 178 | 54  | 12                    |      |          | 78     |           |       |
| 9                               | Ф1.Б.03.01    | Физика плазмы  | Экз                                      | 108                 | 52       | 18  |     | 34  | 29  | 27   | 3      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз              | 108    | 52               | 18       |      | 34     | 29  | 27  | 3                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 10                              | Ф1.Б.03.02    | Основы физики наноматериалов   | За                                       | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 72     | 36               | 18       |      | 18     | 36  |     | 2                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 11                              | Ф1.Б.03.03    | Физика конденсированного состояния   | Экз КР                                   | 108                 | 52       | 18  |     | 34  | 29  | 27   | 3      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз КР           | 108    | 52               | 18       |      | 34     | 29  | 27  | 3                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 12                              | Ф1.Б.03.04    | Астрофизика  |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | За                  | 72    | 30           | 10   |     | 20 | 42   |        | 2        |                           |               | За               | 72     | 30               | 10       |      | 20     | 42  |     | 2                     |      |          | 28     | 8         |       |
| 13                              | Ф1.Б.03.05    | Физика некристаллических твердых тел   |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | За                  | 72    | 30           | 10   |     | 20 | 42   |        | 2        |                           |               | За               | 72     | 30               | 10       |      | 20     | 42  |     | 2                     |      |          | 28     | 8         |       |
| 14                              | Ф1.Б.04       | Профильные дисциплины по робототехнике   | За                                       | 72                  | 52       | 18  |     | 34  | 20  |      | 2      |                           | За                  | 72    | 50           | 20   | 30  |    | 22   |        | 2        |                           |               | Экз(2)           | 144    | 102              | 38       | 30   | 34     | 42  |     | 4                     |      |          | 345678 |           |       |
| 15                              | Ф1.Б.04.06    | Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем                                       | За                                       | 72                  | 52       | 18  |     | 34  | 20  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 72     | 52               | 18       |      | 34     | 20  |     | 2                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 16                              | Ф1.Б.04.07    | Конструирование робототехнических мехатронных модулей и 3D-прототипирование                          |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           | За                  | 72    | 50           | 20   | 30  |    | 22   |        | 2        |                           |               | За               | 72     | 50               | 20       | 30   |        | 22  |     | 2                     |      |          | 28     | 8         |       |
| 17                              | Ф1.Б.05       | Психолого-педагогические дисциплины  | Экз За                                   | 218                 | 102      | 34  |     | 68  | 96  | 18   | 6      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз За           | 218    | 102              | 34       |      | 68     | 96  | 18  | 6                     |      |          | 7      |           |       |
| 18                              | Ф1.Б.05.01    | Методология исследовательской деятельности   | За                                       | 72                  | 34       |     |     | 34  | 38  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 72     | 34               |          |      | 34     | 38  |     | 2                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 19                              | Ф1.Б.05.02    | Методика обучения физике   | Экз                                      | 144                 | 68       | 34  |     | 34  | 58  | 18   | 4      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз              | 144    | 68               | 34       |      | 34     | 58  | 18  | 4                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 20                              | Ф1.Б.05.05.01 | Молекулярная акустика  | За                                       | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 72     | 36               | 18       |      | 18     | 36  |     | 2                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 21                              | Ф1.Б.05.05.02 | Астрономия   | За                                       | 72                  | 36       | 18  |     | 18  | 36  |      | 2      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 72     | 36               | 18       |      | 18     | 36  |     | 2                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 22                              | Ф1.Б.05.06.01 | Физика квантовых жидкостей   | Экз                                      | 144                 | 52       | 18  |     | 34  | 74  | 18   | 4      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз              | 144    | 52               | 18       |      | 34     | 74  | 18  | 4                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 23                              | Ф1.Б.05.06.02 | Дополнительные главы теоретической физики  | Экз                                      | 144                 | 52       | 18  |     | 34  | 74  | 18   | 4      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | Экз              | 144    | 52               | 18       |      | 34     | 74  | 18  | 4                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 24                              | Ф1.Б.05.07.01 | Физика неупорядоченных сред  | За                                       | 108                 | 36       | 18  |     | 18  | 72  |      | 3      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 108    | 36               | 18       |      | 18     | 72  |     | 3                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 25                              | Ф1.Б.05.07.02 | Дополнительные главы метематической физики   | За                                       | 108                 | 36       | 18  |     | 18  | 72  |      | 3      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 108    | 36               | 18       |      | 18     | 72  |     | 3                     |      |          | 28     | 7         |       |
| 26                              | Ф1.Б.05.08.01 | Роботизированные системы автоматизации в промышленности  | Экз                                      | 218                 | 60       | 20  | 40  |     | 120 | 36   | 6      |                           |                     | Экз   | 218          | 60   | 20  | 40 |      | 120    | 36       | 6                         |               |                  | Экз    | 218              | 60       | 20   | 40     |     | 120 | 36                    | 6    |          |        | 28        | 8     |
| 27                              | Ф1.Б.05.08.02 | Основы моделирования физико-химических процессов   | Экз                                      | 218                 | 60       | 20  | 40  |     | 120 | 36   | 6      |                           |                     | Экз   | 218          | 60   | 20  | 40 |      | 120    | 36       | 6                         |               |                  | Экз    | 218              | 60       | 20   | 40     |     | 120 | 36                    | 6    |          |        | 28        | 8     |
| 28                              | ФТ.Д.Б.03     | Физическая акустика  | За                                       | 88                  | 36       | 18  |     | 18  |     |      | 1      |                           |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           |               | За               | 88     | 36               | 18       |      | 18     |     |     |                       | 1    |          | 28     | 7         |       |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                  |               |  |  | Экз(5) За(7) КР     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     |       | Экз(2) За(4) |      |     |    |      |        |          |                           |               |                  |        | Экз(7) За(11) КР |          |      |        |     |     |                       |      |          |        |           |       |
| ПРАКТИКИ                        |               |  | (План)                                   |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | 216   |              |      |     |    |      |        | 216      | 6                         | 4             |                  | 216    |                  |          |      |        |     | 216 | 6                     | 4    |          |        |           |       |
|                                 | Б2.В.04(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | Экз   | 108          |      |     |    |      |        | 108      | 3                         | 2             |                  | Экз    | 108              |          |      |        |     | 108 | 3                     | 2    |          |        |           |       |
|                                 | Б2.В.05(П)    | Преддипломная практика   |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | Экз   | 108          |      |     |    |      |        | 108      | 3                         | 2             |                  | Экз    | 108              |          |      |        | 108 | 3   | 2                     |      |          |        |           |       |
| ГИА                             |               |  | (План)                                   |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | 216   |              |      |     |    |      |        | 200      | 16                        | 6             | 4                |        | 216              |          |      |        |     | 200 | 16                    | 6    | 4        |        |           |       |
|                                 | Б3.Б.01(Г)    | Подготовка и сдача государственного экзамена   |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | Экз   | 108          |      |     |    |      |        | 92       | 16                        | 3             |                  | Экз    | 108              |          |      |        | 92  | 16  | 3                     |      |          |        |           |       |
|                                 | Б3.Б.02(Д)    | Подготовка и защита ВКР  |  |                     |          |     |     |     |     |      |        |                           |                     | 108   |              |      |     |    |      |        | 108      | 3                         | 2             |                  | 108    |                  |          |      | 108    | 3   | 2   |                       |      |          |        |           |       |
| КАНИКУЛЫ                        |               |  |  |                     |          |     |     |     |     |      |        | 2                         |                     |       |              |      |     |    |      |        |          |                           | 8             |                  |        |                  |          |      |        |     |     |                       |      | 10       |        |           |       |

|                                     | Итого                                       |        |               |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-------------------------------------|---|--------|---------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                     | Баз. %                                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                     |   |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)            |   |        |               | 233  | 259   | 245    | 60     | 29    | 31    | 62     | 30    | 32    | 62     | 29    | 33    | 61     | 32    | 29    |
| Итого по ОП (без факультативов)     |   |        |               | 231  | 249   | 240    | 60     | 29    | 31    | 60     | 28    | 32    | 60     | 29    | 31    | 60     | 31    | 29    |
| Дисциплины (модули)                 | 63%   | 37%    | 30.8%         | 213  | 219   | 219    | 57     | 29    | 28    | 57     | 28    | 29    | 57     | 29    | 28    | 48     | 31    | 17    |
| Базовая часть                       |   |        |               | 120  | 138   | 138    | 47     | 24    | 23    | 43     | 19    | 24    | 39     | 18    | 21    | 9      | 6     | 3     |
| Вариативная часть                   |   |        |               | 81   | 93    | 81     | 10     | 5     | 5     | 14     | 9     | 5     | 18     | 11    | 7     | 39     | 25    | 14    |
| Практики                            | 0%  | 100%   | 0%            | 12   | 21    | 15     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                   |   |        |               | 12   | 21    | 15     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Государственная итоговая аттестация |   |        |               | 6    | 9     | 6      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Базовая часть                       |   |        |               | 6    | 9     | 6      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Факультативы                        |   |        |               | 2    | 10    | 5      |        |       |       | 2      | 2     |       | 2      |       | 2     | 1      | 1     |       |
| Вариативная часть                   |   |        |               | 2    | 10    | 5      |        |       |       | 2      | 2     |       | 2      |       | 2     | 1      | 1     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных   | лекционных                                  |        |               |      |       | 39.42% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                     | в интерактивной форме                       |        |               |      |       | 1.1%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)     | ОП, факультативы (в период ТО)              |        |               |      |       | 57.9   | -      | 57.5  | 58    | -      | 59.5  | 55.9  | -      | 58    | 58.3  | -      | 59.8  | 54.9  |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сессий)     |        |               |      |       | 49.9   | -      | 54    | 45    | -      | 54    | 54    | -      | 49.9  | 54    | -      | 54    | 29.5  |
|                                     | в период гос. экзаменов                     |        |               |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       | 54    |
|                                     | Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.) |        |               |      |       | 30.8   | -      | 31    | 30.8  | -      | 31.2  | 31.5  | -      | 32    | 30.4  | -      | 30.2  | 28.6  |
|                                     | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)         |        |               |      |       | 2.8    | -      | 4     | 4     | -      | 4     | 4     | -      | 4     | 1.1   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля         | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                              |        |               |      |       |        | 8      | 4     | 4     | 10     | 4     | 6     | 8      | 3     | 5     | 8      | 5     | 3     |
|                                     | ЗАЧЕТЫ (За)                                 |        |               |      |       |        | 11     | 5     | 6     | 11     | 7     | 4     | 10     | 7     | 3     | 10     | 6     | 4     |
|                                     | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                      |        |               |      |       |        | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                     | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                        |        |               |      |       |        |        |       |       |        |       |       | 1      |       | 1     | 1      | 1     |       |