

## Рабочий учебный план

Утверждаю

Проректор по развитию образования

\_\_\_\_\_ Е.В.Сапир

" 16" июля 2015 г.

1 курса, направления 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Профиль "Интегральная электроника и наноэлектроника"

учебные группы \_\_\_\_ЭН-11БО, ЭН-12БО

Очная форма

2015/2016 учебный год

Прием 2015 год

| N  | Блок         | Наименование дисциплины                    | Ка<br>фе<br>др<br>а | 1 семестр              |                   |            |            |                             | 18 1/2 недели    |            |        | Э<br>З<br>К | а<br>у<br>р<br>а<br>е<br>с<br>е<br>н | 2 семестр              |                  |                   |     |                             | 18 недель        |            |        | Э<br>З<br>К | а<br>у<br>р<br>а<br>е<br>с<br>е<br>н |      |     |  |   |
|----|--------------|--|---------------------|------------------------|-------------------|------------|------------|-----------------------------|------------------|------------|--------|-------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|-------------------|-----|-----------------------------|------------------|------------|--------|-------------|--------------------------------------|------|-----|--|---|
|    |              |  |                     | общее количество часов |                   |            |            |                             | Аудитор.занятия  |            |        |             |                                      | общее количество часов |                  |                   |     |                             | Аудитор.занятия  |            |        |             |                                      |      |     |  |   |
|    |              |  |                     | Всего                  | с преподавателем  |            |            | Само<br>стоя<br>тельн<br>ая | к-во часов в нед | Все<br>го  | из них |             |                                      | Всего                  | с преподавателем |                   |     | Само<br>стоя<br>тельн<br>ая | к-во часов в нед | Все<br>го  | из них |             |                                      |      |     |  |   |
|    |              |  |                     |                        | Аудиторные занят. | КСР        | Лек        |                             |                  |            | Прак   |             |                                      |                        | Лаб              | Аудиторные занят. | КСР |                             |                  |            | Лек    |             |                                      | Прак | Лаб |  |   |
| ци | тиче<br>ские | ратор<br>ные                               |                     | ельн<br>ая             | го                | Лек<br>ции | Пра<br>кт. | Лаб<br>ор.                  |                  | ельн<br>ая | го     | Лек<br>ции  | Пра<br>кт.                           | Лаб<br>ор.             |                  | ельн<br>ая        | го  | Лек<br>ции                  | Пра<br>кт.       | Лаб<br>ор. |        |             |                                      |      |     |  |   |
| 1  | Б1.Б         | История                                    | 191                 |                        |                   |            |            |                             |                  |            |        |             |                                      | 144                    | 36               | 36                |     | 7                           | 29               | 4          | 2      | 2           |                                      | 1    |     |  |   |
| 2  | Б1.Б         | Иностранный язык                           | 103                 | 144                    |                   | 72         |            | 14                          | 58               | 4          |        | 4           |                                      | 1                      | 108              |                   | 66  |                             | 6                | 3,7        |        | 3,7         |                                      | 1    |     |  |   |
| 3  | Б1.Б         | Экономика и организация производства       | 133                 | 108                    | 18                | 18         |            | 4                           | 68               | 2          | 1      | 1           |                                      |                        |                  |                   |     |                             |                  |            |        |             |                                      |      |     |  |   |
| 4  | Б1.Б         | Математический анализ                      | 113                 | 216                    | 68                | 76         |            | 14                          | 22               | 8,0        | 3,8    | 4,2         |                                      | 1                      | 180              | 50                | 58  |                             | 11               | 25         | 6      | 2,8         | 3,2                                  |      | 1   |  |   |
| 5  | Б1.Б         | Аналитическая геометрия и линейная алгебра | 122                 | 108                    | 32                | 34         |            |                             | 6                | 3,7        | 1,8    | 1,9         |                                      | 1                      | 108              | 36                | 18  |                             | 5                | 13         | 3      | 2           | 1                                    |      | 1   |  |   |
| 6  | Б1.Б         | Векторный и тензорный анализ               | 111                 |                        |                   |            |            |                             |                  |            |        |             |                                      |                        | 72               | 16                | 20  |                             | 4                | 32         | 2      | 0,9         | 1,1                                  |      |     |  | 1 |
| 7  | Б1.Б         | Механика                                   | 113                 | 180                    | 54                | 54         |            | 5                           | 31               | 6          | 3      | 3           |                                      | 1                      |                  |                   |     |                             |                  |            |        |             |                                      |      |     |  |   |
| 8  | Б1.Б         | Молекулярная физика                        | 113                 |                        |                   |            |            |                             |                  |            |        |             |                                      |                        | 180              | 54                | 54  |                             | 5                | 31         | 6      | 3           | 3                                    |      | 1   |  |   |





| N  | Блок | Наименование дисциплины                                | Кафедра | 3 семестр              |                  |     |              |                 | 19 недель       |        |              |              |                 | Э | З  | К    | 4 семестр              |                  |              |              |                 | 18 1/3 недели   |                  |     |              |        | Э | З | К |              |
|----|------|--|---------|------------------------|------------------|-----|--------------|-----------------|-----------------|--------|--------------|--------------|-----------------|---|----|------|------------------------|------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|------------------|-----|--------------|--------|---|---|---|--------------|
|    |      |  |         | общее количество часов |                  |     |              |                 | Аудитор.занятия |        |              |              |                 |   |    |      | общее количество часов |                  |              |              |                 | Аудитор.занятия |                  |     |              |        |   |   |   |              |
|    |      |  |         | Всего                  | с преподавателем |     |              | Самостоятельная | Всего           | из них |              |              | Самостоятельная |   |    |      | Всего                  | с преподавателем |              |              | Самостоятельная | Всего           | из них           |     |              |        |   |   |   |              |
|    |      |  |         |                        | Аудиторные занят | КСП | Лабораторные |                 |                 | Лекции | Практические | Лабораторные |                 |   |    |      |                        | Лекции           | Практические | Лабораторные |                 |                 | Аудиторные занят | КСП | Лабораторные | Лекции |   |   |   | Практические |
| 16 | Б1.В | Курс по выбору   |         | 72                     |                  | 54  |              | 5               | 13              | 2,8    |              | 2,8          |                 |   |    | 108  |                        | 54               |              | 6            | 12              | 3               |                  | 3   |              | 1      |   |   |   |              |
|    | выб  | Английский язык в сфере профессиональной коммуникации  | 103     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   | + |              |
|    | выб  | Немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации    | 103     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   | + |              |
|    | выб  | Французский язык в сфере профессиональной коммуникации | 103     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   | + |              |
| 17 | Б1.В | Курс по выбору   |         |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   | 72 | 16   | 20                     |                  | 4            | 32           | 2               | 0,9             | 1,1              |     |              |        |   | 1 |   |              |
|    | выб  | Численные методы                                       | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   | + |              |
|    | выб  | Стандартные алгоритмы приближенных вычислений          | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   | + |              |
| 18 | Б1.В | Курс по выбору   |         | 72                     | 16               | 20  |              | 4               | 32              | 1,8    | 0,7          | 1,1          |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   |              |
|    | выб  | Статистическая обработка экспериментальных данных      | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   | +            |
|    | выб  | Современные средства графического представления данных | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   | +            |
| 19 | Б1.В | Курс по выбору   |         | 108                    | 18               | 18  |              | 4               | 68              | 1,9    | 0,9          | 0,9          |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   |              |
|    | выб  | Основы кристаллографии и кристаллохимии                | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   | +            |
|    | выб  | Компьютерные технологии прикладной физики              | 113     |                        |                  |     |              |                 |                 |        |              |              |                 |   |    |      |                        |                  |              |              |                 |                 |                  |     |              |        |   |   |   | +            |
| 20 | Б1.В | Прикладная физическая культура                         | 21      | 72                     |                  | 72  |              |                 |                 | 3,8    |              | 3,8          |                 |   | 72 |      | 72                     |                  |              |              |                 |                 |                  | 4   |              | 4      |   |   | 1 |              |
|    |      | Итого  |         | 1152                   | 286              | 362 | 72           | 51              | 273             | 37,8   |              |              |                 | 3 | 8  | 1152 | 240                    | 332              | 76           | 52           | 272             | 36              |                  |     |              | 5      |   | 5 |   |              |

Учебные занятия с 01.09.15 по 11.01.16  
 Экзаменационная сессия с 12.01.16 по 25.01.16  
 Каникулы с 26.01.16 по 08.02.16

с 09.02.16 по 16.06.16  
 с 17.06.16 по 12.07.16  
 с 13.07.16 по 31.08.16

Декан факультета

И.А.Кузнецова

Начальник отдела методического  
 сопровождения учебного процесса

Н.Н.Платова







| N      | Блок         | Наименование дисциплины                              | Кафедр | 7 семестр              |                   |        |         |                 |                  | 18 недель       |        |        | Э            | З            | К | 8 семестр              |        |        |                 |                  |        | 7 1/3 недель    |    |   | Э | З | К |   |
|--------|--------------|--|--------|------------------------|-------------------|--------|---------|-----------------|------------------|-----------------|--------|--------|--------------|--------------|---|------------------------|--------|--------|-----------------|------------------|--------|-----------------|----|---|---|---|---|---|
|        |              |  |        | общее количество часов |                   |        |         |                 |                  | Аудитор.занятия |        |        |              |              |   | общее количество часов |        |        |                 |                  |        | Аудитор.занятия |    |   |   |   |   |   |
|        |              |  |        | Всего                  | с преподавателем  |        |         | Самостоятельная | к-во часов в нед |                 |        | Всего  |              |              |   | с преподавателем       |        |        | Самостоятельная | к-во часов в нед |        |                 |    |   |   |   |   |   |
|        |              |  |        |                        | Аудиторные занят. | КСР    | СР      |                 | Все              | из них          | из них |        |              |              |   | Аудиторные занят.      | КСР    | СР     |                 | Все              | из них | из них          |    |   |   |   |   |   |
| Лекции | Практические | Лабораторные   |        | го                     | Лекции            | Практ. | Лаб.ор. | м               | т                | о               | в.     | Лекции | Практические | Лабораторные |   | го                     | Лекции | Практ. | Лаб.ор.         | м                | т      | о               | в. |   |   |   |   |   |
| 11     | Б1.В         | Курс по выбору                                       |        |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        | 108    | 14     |                 | 35               | 5      | 54              | 7  | 2 |   | 5 |   | 1 |
|        | выб          | Физика поверхностных явлений                         | 117    |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        |        |        |                 |                  |        |                 |    |   |   |   |   | + |
|        | выб          | Оптоэлектронные приборы                              | 113    |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        |        |        |                 |                  |        |                 |    |   |   |   |   | + |
| 12     | Б1.В         | Курс по выбору                                       |        |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        | 108    | 14     |                 | 35               | 5      | 54              | 7  | 2 |   | 5 |   | 1 |
|        | выб          | Физические методы исследования микро- и наноструктур | 113    |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        |        |        |                 |                  |        |                 |    |   |   |   |   | + |
|        | выб          | Физические методы диагностики наноструктур           | 117    |                        |                   |        |         |                 |                  |                 |        |        |              |              |   |                        |        |        |                 |                  |        |                 |    |   |   |   |   | + |
|        |              | Итого  |        | 1044                   | 210               | 216    | 132     | 57              | 249              | 31              |        |        |              |              |   |                        | 360    | 42     | 28              | 98               | 17     | 139             | 24 |   |   |   | 1 | 2 |

Учебные занятия с 01.09.15 по 04.01.16

Экзаменационная сессия с 05.01.16 по 01.02.16

Каникулы с 02.02.16 по 15.02.16

с 16.02.16 по 07.04.16

с 08.04.16 по 12.04.16

с 06.07.16 по 31.08.16

Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) с 01.09.15 по 04.01.16 (2/3 нед.) , с 16.02.16 по 07.04.16 (1 1/3 нед.)

Производственная практика с 13.04.16 по 10.05.16 (4 нед.)

Государственная итоговая аттестация с 08.06.16 по 05.07.16

Преддипломная практика с 11.05.16 по 07.06.16 (4 нед.)

Декан факультета

И.А.Кузнецова

Начальник отдела методического  
сопровождения учебного процесса

Н.Н.Платова