



**لیست دروس رشته فیزیک گرایش اتمی مقطع کارشناسی پیوسته**  
**دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، دانشکده علوم پایه-گروه فیزیک**  
**سال تحصیلی ۹۳-۹۲**

| همیناز            | پیشنیاز           | تعداد واحد |      | دروس تخصصی الزامی          |
|-------------------|-------------------|------------|------|----------------------------|
|                   |                   | نظری       | عملی |                            |
| -                 | فیزیک پایه ۳      | -          | ۴    | فیزیک جدید ۱               |
| فیزیک جدید ۱      | -                 | ۲          | -    | آزمایشگاه فیزیک جدید ۱     |
| -                 | فیزیک پایه (۳)    | -          | ۴    | ترمودینامیک و مکانیک آماری |
| معادلات دیفرانسیل | فیزیک پایه ۱      | -          | ۳    | مکانیک تحلیلی ۱            |
| -                 | مکانیک تحلیلی ۱   | -          | ۳    | مکانیک تحلیلی ۲            |
| -                 | معادلات دیفرانسیل | -          | ۳    | ریاضی فیزیک ۱              |
| -                 | ریاضی فیزیک ۱     | -          | ۳    | ریاضی فیزیک ۲              |
| ریاضی فیزیک ۱     | فیزیک پایه ۲      | -          | ۴    | الکترومغناطیس ۱            |
| -                 | الکترومغناطیس ۱   | -          | ۴    | الکترومغناطیس ۲            |
| الکترومغناطیس ۲   | فیزیک پایه ۳      | -          | ۳    | اپتیک                      |
| اپتیک             | -                 | ۲          | -    | آزمایشگاه اپتیک            |
| مکانیک تحلیلی ۲   | فیزیک جدید ۱      | -          | ۴    | مکانیک کوانتومی ۱          |
| -                 | مکانیک کوانتومی ۱ | -          | ۴    | مکانیک کوانتومی ۲          |

**تعداد واحد ملزم به اخذ کردن: ۴۳ واحد**

| همیناز        | پیشنیاز       | تعداد واحد |      | دروس پایه                    |
|---------------|---------------|------------|------|------------------------------|
|               |               | نظری       | عملی |                              |
| -             | -             | -          | ۳    | شیمی عمومی ۱                 |
| شیمی عمومی ۱  | -             | ۱          | -    | آزمایشگاه شیمی عمومی ۱       |
| ریاضی عمومی ۱ | -             | -          | ۴    | فیزیک پایه ۱                 |
| فیزیک پایه ۱  | -             | ۱          | -    | آزمایشگاه فیزیک پایه ۱       |
| -             | فیزیک پایه ۱  | -          | ۴    | فیزیک پایه ۲                 |
| فیزیک پایه ۲  | -             | ۱          | -    | آزمایشگاه فیزیک پایه ۲       |
| فیزیک پایه ۲  | فیزیک پایه ۱  | -          | ۴    | فیزیک پایه ۳                 |
| -             | فیزیک پایه ۳  | -          | ۱    | آزمایشگاه فیزیک پایه ۳       |
| -             | -             | -          | ۴    | ریاضی عمومی ۱                |
| -             | ریاضی عمومی ۱ | -          | ۴    | ریاضی عمومی ۲                |
| ریاضی عمومی ۲ | -             | -          | ۳    | معادلات دیفرانسیل            |
| -             | -             | ۱          | ۲    | مبانی کامپیوتر و برنامه سازی |

**تعداد واحد ملزم به اخذ کردن: ۳۳ واحد**

| همیناز | پیشنیاز                    | تعداد واحد |      | دروس اختیاری        |
|--------|----------------------------|------------|------|---------------------|
|        |                            | نظری       | عملی |                     |
| -      | -                          | -          | ۳    | فیزیک نجومی مقدماتی |
| -      | ترمودینامیک و مکانیک آماری | -          | ۳    | فیزیک جو            |
| -      | فیزیک پایه ۳               | -          | ۳    | فیزیک محیط زیست     |
| -      | فیزیک جدید ۱               | -          | ۳    | فیزیک جدید ۲        |
| -      | -                          | -          | ۲    | دفاع مقدس           |

**تعداد واحد ملزم به اخذ کردن: ۱۲ واحد**

| همیناز            | پیشنیاز  | تعداد واحد |      | دروس تخصصی انتخابی |
|-------------------|--|------------|------|--------------------|
|                   |  | نظری       | عملی |                    |
| -                 | مکانیک کوانتومی ۱،<br>ترمودینامیک و مکانیک آماری | -          | ۳    | فیزیک حالت جامد ۱  |
| -                 | زبان خارجه                                       | -          | ۲    | زبان تخصصی         |
| -                 | ترمودینامیک و مکانیک آماری                       | -          | ۳    | مکانیک آماری       |
| معادلات دیفرانسیل | فیزیک پایه ۲                                     | -          | ۳    | الکترونیک ۱        |
| -                 | ترمودینامیک و مکانیک آماری                       | -          | ۳    | هواشناسی عمومی     |
| -                 | -  | -          | ۳    | پروژه              |
| -                 | -  | ۱          | -    | کارگاه             |

**تعداد واحد ملزم به اخذ کردن: ۱۸ واحد**

| همیناز | پیشنیاز           | تعداد واحد |      | دروس گرایشی                 |
|--------|-------------------|------------|------|-----------------------------|
|        |                   | نظری       | عملی |                             |
| -      | اپتیک             | ۱          | ۲    | اپتیک کاربردی               |
| -      | مکانیک کوانتومی ۱ | -          | ۳    | روش های تجربی در فیزیک اتمی |
| -      | مکانیک کوانتومی ۱ | -          | ۳    | اسپکتروسکوپی                |

**تعداد واحد ملزم به اخذ کردن: ۹ واحد**

دروس عمومی طبق آئین نامه های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی، برای همه رشته ها یکسان و دانشجویان ملزم به اخذ آن دروس می باشند.