

# مرکز مشاوره باخه<sup>L</sup>

## www.baakhe.com

### جدول دروس رشته فیزیک گرایش اپتیک و لیزر

#### ۱-۱-۲- جدول دروس تخصصی الزامی گرایش اپتیک و لیزر

| ردیف | نام درس                | تعداد واحد |      |     | تعداد ساعات |      |     | پیشنیاز/اهمیت           |
|------|------------------------|------------|------|-----|-------------|------|-----|-------------------------|
|      |                        | نظری       | عملی | جمع | نظری        | عملی | جمع |                         |
| ۱    | فیزیک لیزر پیشرفته ۱   | ۳          | -    | ۳   | ۴۸          | -    | ۴۸  | ندارد                   |
| ۲    | آزمایشگاه اپتیک و لیزر | -          | ۱    | ۱   | ۳۲          | ۳۲   | ۶۴  | ۵: فیزیک لیزر پیشرفته ۱ |
| ۳    | فیزیک محاسباتی         | ۲          | -    | ۲   | ۳۲          | -    | ۳۲  | ندارد                   |
|      | جمع کل                 | ۵          | ۱    | ۶   | ۸۰          | ۳۲   | ۱۱۲ |                         |

جدول دروس الزامی مشترک: ۹ واحد

رشته فیزیک در مقطع کارشناسی ارشد (کلیه گرایشها)

| ردیف | نام درس                   | تعداد واحد |      |     | تعداد ساعات |      |     | پیشنیاز/اهمیت |
|------|---------------------------|------------|------|-----|-------------|------|-----|---------------|
|      |                           | نظری       | عملی | جمع | نظری        | عملی | جمع |               |
| ۱    | مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱ | ۳          | -    | ۳   | ۴۸          | -    | ۴۸  | ندارد         |
| ۲    | الکتروپنایمیک پیشرفته ۱   | ۳          | -    | ۳   | ۴۸          | -    | ۴۸  | ندارد         |
| ۳    | مکانیک آماری پیشرفته ۱    | ۳          | -    | ۳   | ۴۸          | -    | ۴۸  | ندارد         |
|      | جمع کل                    | ۹          | -    | ۹   | ۱۴۴         | -    | ۱۴۴ |               |

#### ۲-۲-۲- جدول دروس تخصصی اختیاری گرایش اپتیک و لیزر

| ردیف | نام درس                                               | تعداد واحد | تعداد ساعات |      |     | پیشنیاز/اهمیت                            |
|------|-------------------------------------------------------|------------|-------------|------|-----|------------------------------------------|
|      |                                                       |            | نظری        | عملی | جمع |                                          |
| ۱    | اپتیک پیشرفته ۱                                       | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | ندارد                                    |
| ۲    | اپتیک کوانتومی ۱                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | پ: مکانیک کوانتومی ۱                     |
| ۳    | اپتیک کوانتومی ۲                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | پ: اپتیک کوانتومی ۱                      |
| ۴    | الکتروپنایمیک پیشرفته ۲                               | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | الکتروپنایمیک پیشرفته ۱                  |
| ۵    | طیف سنجی لیزری ۱                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | مکانیک کوانتومی ۱ و فیزیک لیزر پیشرفته ۱ |
| ۶    | طیف سنجی لیزری ۲                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | طیف سنجی لیزری ۱                         |
| ۷    | طراحی اپتیکی                                          | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک پیشرفته ۱                          |
| ۸    | اپتیک فوریه                                           | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک پیشرفته ۱                          |
| ۹    | تکنولوژی لیزر                                         | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | فیزیک لیزر پیشرفته ۱                     |
| ۱۰   | کاربردهای لیزر ۱                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | فیزیک لیزر پیشرفته ۱                     |
| ۱۱   | کاربردهای لیزر ۲                                      | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | کاربردهای لیزر ۱                         |
| ۱۲   | اپتیک پیشرفته ۲                                       | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک پیشرفته ۱                          |
| ۱۳   | فیزیک و فناوری لیزرهای پالسی بسیار کوتاه              | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | فیزیک لیزر پیشرفته ۱                     |
| ۱۴   | آشنایی با نرم افزارهای شبیه سازی و طراحی لیزر و اپتیک | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک پیشرفته ۱                          |
| ۱۵   | آزمایشگاه کاربردهای لیزر                              | -          | ۲           | ۲    | ۴۸  | کاربردهای لیزر ۱                         |
| ۱۶   | اپتیک غیر خطی ۱                                       | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک پیشرفته ۱                          |
| ۱۷   | اپتیک غیر خطی ۲                                       | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | اپتیک غیر خطی ۱                          |
| ۱۸   | فیزیک لیزر پیشرفته ۲                                  |            |             |      |     | فیزیک لیزر پیشرفته ۱                     |
| ۱۹   | مبانی فیزیک اتمی و مولکولی                            | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  | مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱                |
| ۲۰   | موضوعات ویژه ۱                                        | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  |                                          |
| ۲۱   | موضوعات ویژه ۲                                        | ۳          | -           | ۳    | ۴۸  |                                          |



bakhegroup



@baakhe