|  |
| --- |
| بنام خدا  « فرم طرح درس »  دانشکده: علوم پایه رشته: زیست‌شناسی گرایش: تمام گرایش ها مقطع: کارشناسی  نام درس: بیوفیزیک تعداد واحد نظری: نام مدرس: ملیحه محمدی عضو هیات علمی تمام وقت |

هدف کلی درس : ارتباط فیزیک با زیست، فیزیک ماکرومولکول‌ها، فیزیک سلولی،روش‌های بیوفیزیک در شناسایی ماکرومولکول‌ها

|  |  |
| --- | --- |
| رئوس مطالب | |
| هفته اول | تعریف بیوفیزیک و ارتباط فیزیک با زیست، انواع واحدهای فیزیکی |
| هفته دوم | فیزیک آب |
| هفته سوم | فیزیک پروتئین‌ها (ساختارها) |
| هفته چهارم | فیزیک پروتئین‌ها (ساختارها) و انواع پیوندهای فیزیکی |
| هفته پنجم | فیزیک اسیدهای نوکلئیک (ساختارها) |
| هفته ششم | فیزیک اسیدهای نوکلئیک (ساختارها) و انواع پیوندهای فیزیکی |
| هفته هفتم | تعاریف مربوط به غشا و انواع انتقال غشایی، انواع چرخش‌های غشایی |
| هفته هشتم | پتانسیل غشا و نظریه خازنی |
| هفته نهم | اساس فیزیکی میکروسکوپ‌های الکترونی |
| هفته دهم | اساس فیزیکی ویسکوزیته |
| هفته یازدهم | اساس فیزیکی الکتروفورز |
| هفته دوازدهم | اساس فیزیکی کروماتوگرافی |
| هفته سیزدهم | اساس نورسنجی، طیف‌سنجی مرئی فرابنفش |
| هفته چهاردهم | طیف‌سنجی فلورسانس و مادون قرمز |
| هفته پانزدهم | طیف‌سنجی CD |
| هفته شانزدهم | کریستالوگرافی اشعه ایکس |

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:

ارزشیابی آخر نیمسال