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

هدف کلی درس : درک متابولیسم ترکیبات اصلی داخل سلول و تنظیم آن و ارتباط مسیرهای متابولیسمی مختلف با یکدیگر

|  |  |
| --- | --- |
| رئوس مطالب | |
| هفته اول | اهداف و مفاهیم ابتدایی متابولیسم، آنزیم های تنظیمی، انواع روشهای تنظیم فعالیت آنزیم ها |
| هفته دوم | گلیگولیز و تنظیم آن |
| هفته سوم | کمپلکس پیرووات دهیدروژناز و تنظیم آن، سرنوشت متابولیکی پیرووات |
| هفته چهارم | چرخه کربس و تنظیم آن |
| هفته پنجم | زنجیره انتقال الکترون و مهارکننده های آن |
| هفته ششم | متابولیسم گلیکوژن و تنظیم آن، بیماریهای مربوط به ذخیره گلیکوژن |
| هفته هفتم | مسیر گلوکونئوژنز و مقایسه آن با گلیکولیز |
| هفته هشتم | مسیر پنتوز فسفات |
| هفته نهم | متابولیسم کربوهیدراتهای متفرقه: فروکتوز و گالاکتوز |
| هفته دهم | سنتز گلیکوپروتئین ها، گلیکوزآمینوگلیکانها |
| هفته یازدهم | متابولیسم لیپیدها: سنتز و تجزیه اسیدهای چرب |
| هفته دوازدهم | سنتر و متابولیسم کلسترول و اسیدهای صفراوی |
| هفته سیزدهم | لیپوپروتئین های پلاسما و متابولیسم آنها |
| هفته چهاردهم | سنتز فسفولیپیدها |
| هفته پانزدهم | متابولیسم آمینواسیدها: واکنشهای انتقال آمین |
| هفته شانزدهم | چرخه اوره و تنظیمات آن |

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجو در طی دوره:

ارزشیابی آخر نیمسال