فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس : بیوشیمی دیسیپلین تعداد واحد: ۱/۳ واحد	رشته تحصیلی: پزشکی عمومی	مقطع تحصیلی دانشجویان: دکتری حرفه ای	محل برگزاری: طبقه کلاس ها	مدرس: دکتر محمد علی فهمیده کار دکتر حمیدرضا میری	نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲
نام دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی	روز و ساعت برگزاری: شنبه ساعت ۱۲-۱۰	تلفن و روزهای تماس: از طریق نماینده	آدرس دفتر: دانشکده پزشکی	آدرس ایمیل: fahmidehkarma@gmail.com hr.miri1354@gmail.com

هدف کلی درس: دانشجو در پایان این دوره باید با اهمیت بالینی، متابولیسم، اندازه گیری و یکپارچگی متابولیسم مواد سه گانه مولکولهای زیستی آشنا باشد.

اهداف اختصاصی درس:

۱- آشنایی دانشجو با فسفریلاسیون اکسیداتیو و اهمیت بالینی آن
۲- آشنایی دانشجو با مسیرهای متابولیسمی کربوهیدراتها، لیپیدها و اسیدهای آمینه، آنزیم ها و اسید های نوکلئیک
۳- آشنایی دانشجو با اهمیت بالینی اندازه گیری آنزیم های خون و برخی دیگر از مایعات بدن
٤- آشنایی دانشجو با اهمیت یکپارچگی متابولیسم مواد سه گانه

منابع اصلی درس:

1- R. Murray, D. Granner, P. Mayes and V. Rowdwell. Harper's Illustarated Biochemistry.
2- T.Devlin. Texbook of Biochemistry with clinical correlation
3- N. Stryer,J. Berg and J. Tymoczko. Biochemistry.
4- D. Nelson and M. Cox. Lehninger Principles of Biochemistry.

منابع فرعی درس: کتاب بیوشیمی مولکول – سلول، آخرین ویرایش، دکتر رضا محمدی

روش تدریس: پادکست فایل (ویدیوئی و صوتی)، پاورپونت ، PDF

مسوولیت های فراگیران:

دریافت فایل و مطالعه آن، انجام تکالیف و شرکت در پرسش و پاسخ

***نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:**

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف،امتحان میان ترم...): بارم: ٤ نمره

ب) پایان دوره: بارم: ١٦ نمره

***سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: حذف درس در صورت غیبت بیش از حد مجاز**

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس بیوشیمی دیسیپلین نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۲/۷/۸	۱۰	فسفریلاسیون اکسیداتیو: قوانین ترمودینامیک، تغییرات انرژی آزاد، پتانسیل احیاء، زنجیره انتقال الکترون، تئوری شیمی اسمز، مهارکننده های زنجیر انتقال الکترون	دکتر فهمیده کار	آزمون آغازین
۲	۱۴۰۲/۷/۱۵	۱۰	متابولیسم کربوهیدرات ها: هضم و جذب، مسیر گلیکولیز، اکسیداسیون پیرووات،	دکتر فهمیده کار	مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	۱۴۰۲/۷/۲۲	۱۰	متابولیسم کربوهیدرات ها: چرخه کربس، گلوکونئوژنز	دکتر فهمیده کار	مطالعه مطالب جلسه قبل
	۱۴۰۲/۷/۲۹	۱۰	متابولیسم کربوهیدرات ها: گلیکوژنز، متابولیسم فروکتوز، متابولیسم گالاکتوز		
۴	۱۴۰۲/۸/۶	۱۰	متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین ها: هضم و جذب چربی ها، متابولیسم شیلومیکرون، متابولیسم VLDL، متابولیسم LDL، متابولیسم HDL	دکتر فهمیده کار	مطالعه مطالب جلسه قبل
۵	۱۴۰۲/۸/۱۳	۱۰	متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین ها: بیماریهای مسیرهای متابولیسمی لیپوپروتئینها، مسیر	دکتر فهمیده کار	مطالعه مطالب جلسه قبل

		بیوسنتز اسیدهای چرب، بتااکسیداسیون اسیدهای چرب، بیوسنتز کلسترول، بیوسنتز اجسام کتونی			
۶	۱۴۰۲/۸/۲۰	۱۰	متابولیسم اسیدهای آمینه: هضم و جذب، واکنش های عمومی کاتابولیسم اسیدهای آمینه، سیکل اوره	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۷	۱۴۰۲/۸/۲۷	۱۰	متابولیسم اسیدهای آمینه: واکنش های اختصاصی کاتابولیسم اسیدهای آمینه، بیوسنتز اسیدهای آمینه غیر ضروری، بیوسنتز ترکیبات مشتق از اسیدهای آمینه	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۸	۱۴۰۲/۹/۴	۱۰	آنزیم شناسی بالینی: علل افزایش و کاهش فعالیت سرمی آنزیم های درون سلولی، معیارهای لازم جهت کاربرد بالینی آنزیم ها	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۹	۱۴۰۲/۹/۱۱	۱۰	متابولیسم نوکلئوتیدها: مسیر De novo بیوسنتز پورین ها، مسیر Salvage بیوسنتز پورین ها،تنظیم مسیر بیوسنتز پورین ها، کاتابولیسم پورینها، بیماریهای مسیر متابولیسمی پورین ها، مسیر De novo بیوسنتز پیریمیدین ها، مسیر Salvage بیوسنتز پیریمیدین ها، تنظیم مسیر بیوسنتز پیریمیدین ها، کاتابولیسم پیریمیدین ها، بیماریهای مسیر متابولیسمی پیریمیدین ها	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۰	۱۴۰۲/۹/۱۸	۱۰	متابولیسم ترکیبات ازت دار غیر پروتئینی: بیوسنتز هم، بیماریهای مرتبط با بیوسنتز هم، پورفیریا	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل

۱۱	۱۴۰۲/۹/۲	۱۰	متابولیسم هم: کاتابولیسم هم، بیماریهای کاتابولیسم هم	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۲	۱۴۰۲/۹/۹	۱۰	یکپارچگی مسیرهای متابولیسمی: اهمیت جایگاههای کلیدی و تنظیمی در مسیرهای متابولیسمی، اهمیت بافتهای مختلف در مسیرهای متابولیسمی، مسیرهای متابولیسمی در کبد، بافت چربی، و بافت ماهیچه، مسیرهای متابولیسمی پس از صرف غذا، وضعیت ناشتا، و پس از گرسنگی طولانی	دکتر میری	مطالعه مطالب جلسه قبل
۱۳			آزمون پایان ترم		

*تاریخ امتحان میان ترم: فروردین ماه *تاریخ امتحان پایان ترم: بر اساس تقویم دانشگاه

*سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان:

توصیه اکید به انجام مطالعه در طول ترم