



فرم طرح درس روزانه
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

عنوان درس: بلوک سلول مولکول	شماره جلسه: 12	تعداد واحدها: 1.5	ترم تحصیلی: اول	عرصه آموزشی: کلاس درس
موضوع درس: آنزیمها و کوفاکتورها	مخاطبین: دانشجویان علوم پایه	نام دانشکده: پزشکی	تدوین کننده: دکتر هاشم‌نیا	

هدف کلی:

تعریف مفاهیم اساسی آنزیم، ایزوآنزیم، آلوآنزیم، کوآنزیم و کوفاکتورها؛ درک و تبیین نقش‌ها و عملکردهای آنزیمها و بیومولکولهای مرتبط با آنها در سیستم‌های بیولوژیکی و برشمردن رده‌های اصلی نامگذاری اتحادیه بین‌المللی بیوشیمی و زیست‌شناسی مولکولی (IUBMB)

ارزشیابی-فعالیت‌های تکمیلی طرح سوال از اهداف عمده:	زمان (دقیقه)	ابزار کمک آموزشی	فعالیت حین تدریس		روش تدریس	حیطه	اهداف رفتاری: فراگیر بعد از پایان درس قادر خواهد بود:
			استاد	فراگیر			
پرسش و پاسخ	10 دقیقه	وایت برد پاورپوینت	*	*	سخنرانی تعاملی	شناختی	اهمیت آنزیمها و کوفاکتورها در فرآیندهای بیولوژیکی را توضیح دهد.
پرسش و پاسخ	15 دقیقه	وایت برد پاورپوینت		*	سخنرانی تعاملی	شناختی	ایزوآنزیمها و آلوآنزیمها را توضیح دهد و اهمیت آنها در بافتها یا شرایط مختلف را بیان نماید.
پرسش و پاسخ	15 دقیقه	وایت برد پاورپوینت	*	*	سخنرانی تعاملی	درک	کوآنزیمها و کوفاکتورها تعریف نماید و نقش آنها در فعالیت آنزیمها را بداند.
پرسش و پاسخ	15 دقیقه	وایت برد پاورپوینت	*	*	سخنرانی تعاملی	درک	ساختار آنزیمها و مکانیسمهای کاتالیزوری آنها را شرح دهد.
پرسش و پاسخ	10 دقیقه	وایت برد پاورپوینت	*	*	سخنرانی تعاملی	درک	برهمکنشهای آنزیم-سوبسترا و ویژگی آنها را توضیح دهید.
پرسش و پاسخ	20 دقیقه	وایت برد پاورپوینت		*	سخنرانی تعاملی	درک	کینتیک آنزیم و عوامل مؤثر بر فعالیت آنزیم را تبیین نماید.
پرسش و پاسخ	10 دقیقه	وایت برد پاورپوینت		*	سخنرانی تعاملی	شناختی	طبقه‌بندی آنزیمها و سیستم نامگذاری IUBMB را شرح دهد.

منابع:

- 1- بیوشیمی هارپر
- 2- بیوشیمی آنینجر
- 3- بیوشیمی دولین
- 4- بیوشیمی استرایر
- 5- شیمی بالینی تیتز



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی جندی شاپور اهواز