

فیلم های آموزشی بیوشیمی علوم پایه پزشکی

ردیف	زمان (دقیقه)	عنوان	مطالب
آموزش			
۱	۴۶	آب و یونیزاسیون اسیدهای ضعیف	خصوصیات آب، یونیزاسیون اسیدهای ضعیف، بافرها
۲	۵۶	اسید آمینه و پروتئین	ساختمان اسیدهای آمینه، پیوند پپتیدی، ساختمان پروتئین
۳	۴۲	فعالیت پروتئین (۱)	پروتئین های ساختمانی و هموپروتئین ها
۴	۳۵	فعالیت پروتئین (۲)	پروتئین های عضلانی، پروتئین های پلاسمایی
۵	۵۲	آنزیم ها (۱)	اصول واکنش های آنزیمی، کوفاکتورها، طبقه بندی، کینتیک
۶	۶۳	آنزیم ها (۲)	مهارکننده ها، تنظیم، آنزیم های دارای کاربرد بالینی
۷	۴۷	ویتامین ها (۱)	ویتامین های A, E, K, D, B1, B2, B3 و B5
۸	۴۰	ویتامین ها (۲)	ویتامین های B6, B7, B9, B12 و C
۹	۴۲	ساختمان کربوهیدرات ها (۱)	منوساکاریدها و مشتقات آنها
۱۰	۳۲	ساختمان کربوهیدرات ها (۲)	اولیگوساکاریدها، پلی ساکاریدها و گلیکوکونژوگه ها
۱۱	۵۵	ساختمان لیپیدها	اسیدهای چرب، گلیسرولیپیدها، اسفنگولیپیدها، استروئیدها، ...
۱۲	۵۲	غشاء (۱)	ساختمان و انتقال مواد
۱۳	۳۵	غشاء (۲)	انتقال پیام
۱۴	۲۴	بیولوژی مولکولی (۱)	نوکلئوتیدها
۱۵	۴۶	بیولوژی مولکولی (۲)	اسیدهای نوکلئیک، ژنوم، مسیرهای انتقال اطلاعات
۱۶	۳۵	بیولوژی مولکولی (۳)	همانندسازی
۱۷	۲۸	بیولوژی مولکولی (۴)	آسیب و ترمیم DNA
۱۸	۴۴	بیولوژی مولکولی (۵)	رونویسی و پردازش رونوشت اولیه
۱۹	۵۰	بیولوژی مولکولی (۶)	سنتز، تغییرات بعد از ترجمه، هدفمندسازی و تخریب پروتئین
۲۰	۳۲	بیولوژی مولکولی (۷)	تنظیم بیان ژن
۲۱	۵۵	مسیرهای کاتابولیکی مشترک	زنجیر تنفس سلولی، چرخه کربس
۲۲	۳۱	متابولیسم کربوهیدرات ها (۱)	حضم و جذب کربوهیدرات های غذایی، گلیکولیز
۲۳	۲۶	متابولیسم کربوهیدرات ها (۲)	گلوکونئوژنز، مسیر پنتوز فسفات، مسیر اسید اورونیک
۲۴	۳۳	متابولیسم کربوهیدرات ها (۳)	گلیکوزن، فروکتوز، گالاکتوز
۲۵	۶۳	متابولیسم لیپیدها (۱)	اسیدهای چرب و اجسام کتونی
۲۶	۵۵	متابولیسم لیپیدها (۲)	گلیسرولیپیدها، ایکوزانوییدها، اسفنگولیپیدها، کلسترول
۲۷	۴۰	متابولیسم لیپیدها (۳)	هضم و جذب لیپیدهای غذایی، متابولیسم لیپوپروتئین ها
۲۸	۴۹	متابولیسم اسیدهای آمینه (۱)	هضم پروتئین ها و جذب اسیدهای آمینه، سنتز اسیدهای آمینه، متابولیسم عامل آمین، چرخه اوره
۲۹	۵۰	متابولیسم اسیدهای آمینه (۲)	متابولیسم اسکلت کربنی، تولید ترکیبات اختصاصی
۳۰	۳۵	متابولیسم هم	پورفیرین ها و بیلی روبین
۳۱	۲۹	متابولیسم نوکلئوتیدها	سنتز از ابتدا، بازیافت، کاتابولیسم

کلیات، هورمون‌های تیروئیدی، آمین‌های فعال	هورمون (۱)	۴۶	۳۲
هورمون‌های عصبی، هیپوفیزی، گوارشی، ...	هورمون (۲)	۲۵	۳۳
هورمون‌های استروئیدی کورتکس آدرنال، بیضه، تخمدان و جفت	هورمون (۳)	۴۴	۳۴
کلسیم، فسفر، منیزیم، سدیم، پتاسیم، کلسیم، آهن، روی، مس، منگنز، ...	عناصر معدنی	۴۲	۳۵
آزمون			
آب و pH، اسیدهای آمینه، ساختمان پروتئین، فعالیت پروتئین	آزمون (۱)	۳۹	۳۶
آنزیم‌ها، ویتامین‌ها، کربوهیدرات‌ها	آزمون (۲)	۳۵	۳۷
لیپیدها، غشاء، بیولوژی مولکولی	آزمون (۳)	۴۶	۳۸
مسیرهای مشترک، متابولیسم کربوهیدرات‌ها، متابولیسم لیپیدها	آزمون (۴)	۶۶	۳۹
متابولیسم اسیدهای آمینه، هم و نوکلئوتیدها	آزمون (۵)	۳۱	۴۰
هورمون‌ها و عناصر	آزمون (۶)	۳۳	۴۱