

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی / پزشکی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه اول: شناخت بیوشیمی و ساختمان بیومولکولی بدن	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجوی: مفهوم بیوشیمی را بداند/ ساختمان بدن از نظر مولکولی و ساختار سلولی بداند	
اهداف جزئی : تفهیم واکنشهای بیوشیمیائی / ساختمان سلولهای بدن/ محل بعضی واکنشها در سلول	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید پاور پوینت و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی/پزشکی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه دوم : ساختمان شیمیائی و خواص لیپیدها و لیوپروتئینها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی لیپیدها/ اجزاء تشکیل دهنده آنها/ اسیدهای چرب ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف لیوپروتئینها را بداند.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت چربیها و تک تک اسیدهای چرب / فسفولیپیدها / گلیکو لیپیدها / افنگولیپیدها / لیپو پروتئین ها	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سر فصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۱۳۸۹-۹۰)	تاریخ ارائه درس : ۱۳۸۹/۷/ ۱۸
دانشکده پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی/پزشکی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه سوم : ساختمان شیمیائی و خواص لیپیدها و لیپوپروتئینها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی لیپیدها/ اجزاء تشکیل دهنده آنها/ اسیدهای چرب ساختمان، خواص شیمیائی، طبقه بندی آنها و انواع مختلف لیپوپروتئینها را بداند.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت چربیها و تک تک اسیدهای چرب / فسفولیپیدها / گلیکو لیپیدها / افنگولیپیدها / لیپو پروتئین ها	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرفصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه چهارم : ساختمان شیمیائی و خواص لیپیدها و لیپوپروتئینها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی لیپیدها/ اجزاء تشکیل دهنده آنها/ اسیدهای چرب ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف لیپوپروتئینها را بداند.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت چربیها و تک تک اسیدهای چرب / فسفولیپیدها / گلیکو لیپیدها / افنگولیپیدها /لیپو پروتئین ها	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : پزشکی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجو : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه پنجم : ساختمان شیمیائی و خواص قندها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی قندها / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ساکاریدها و ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف گلیکو و پروتئینها و پروتئو گلیککانها را بداند.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی قندها و تک تک ساکاریدها / طبقه بندی / خواص شیمیائی /	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : پزشکی	نام مدرس : دکتر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجو : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه ششم : ساختمان شیمیائی و خواص قندها	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی قندها / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ساکاریدها و ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف گلیکو و پروتئینها و پروتئو گلیککانها را بداند.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی قندها و تک تک ساکاریدها / طبقه بندی / خواص شیمیائی /	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۱۳۸۹-۹۰)	تاریخ ارائه درس : ۱۶ / ۸ / ۱۳۸۹
دانشکده : دندانپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی	نام مدرس : دکتر اکبر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : ۶۲
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه هفتم : ساختمان شیمیائی و خواص ویتامین و کوآنزیم	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی ویتامینها / اجزاء تشکیل دهنده آنها / ویتامینها ساختمان ، خواص شیمیائی ، طبقه بندی آنها و انواع مختلف کوآنزیمها را فرا گیرد.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک ویتامینها / طبقه بندی / خواص شیمیائی / ویتامینهای محلول در آب به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و مازیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ، واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس : سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس : ۱۳۸۹/ ۸/ ۲۳
دانشکده : دندانپزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی	نام مدرس : دکتر اکبر حسنی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجو : ۶۲
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه هشتم : ساختمان شیمیائی و خواص ویتامین و کوآنزیم	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی ویتامینها / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ویتامینها ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف کوآنزیمها را فرا گیرد.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک ویتامینها / خواص شیمیائی / ویتامینهای محلول در چربیها به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و مازیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : پزشکی	نام مدرس : دکتر اکبر حسینی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه نهم : ساختمان شیمیائی و خواص ویتامین و کوآنزیم	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی ویتامینها / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ویتامینها ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع مختلف کوآنزیمها را فرا گیرد.	
اهداف جزئی :	
آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک ویتامینها / خواص شیمیائی و کوآنزیمی آنها/ ویتامینهای محلول در آب به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و مازیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : عمومی	نام مدرس : دکتر اکبر حسینی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه دهم : ساختمان شیمیائی و خواص اسیدهای نوکلئیک	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی اسیدهای نوکلئیک / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع اسیدهای نوکلئیک را فرا گیرد.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک اسیدهای نوکلئیک / طبقه بندی / خواص شیمیائی / DNA به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرفصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : پزشکی عمومی	نام مدرس : دکتر اکبر حسینی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه یازدهم : ساختمان شیمیائی و خواص اسیدهای نوکلئیک	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی اسیدهای نوکلئیک / اجزاء تشکیل دهنده آنها/ ساختمان ،خواص شیمیائی ،طبقه بندی آنها و انواع اسیدهای نوکلئیک را فرا گیرد.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک اسیدهای نوکلئیک / طبقه بندی / خواص شیمیائی / انواع RNA به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ،واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه

طرح درس و بیان اهداف آموزشی

سال (۹۰-۱۳۸۹)	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : پزشکی عمومی	نام مدرس : دکتر اکبر حسینی
نام درس (واحد) : بیوشیمی ۱ (۲)	تعداد دانشجوی : 30
ترم : ۱	مدت کلاس : ۲ ساعت
منبع درس : بیوشیمی هارپر / هیات مولفان / دولین	
امکانات آموزشی : اسلاید / کامپیوتر / پروژکتور / تخته سفید	
عنوان درس جلسه دوازدهم : ساختمان شیمیائی و خواص اسیدهای نوکلئیک	
هدف کلی درس : هدف از ارائه این مبحث آن است که دانشجو باید نقش و اهمیت بیولوژیکی اسیدهای نوکلئیک / اجزاء تشکیل دهنده آنها / ساختمان ، خواص شیمیائی ، طبقه بندی آنها و انواع اسیدهای نوکلئیک را فرا گیرد.	
اهداف جزئی : آشنائی با ساختار و اهمیت بیولوژیکی و تک تک اسیدهای نوکلئیک / طبقه بندی / خواص شیمیائی / انواع RNA به تفصیل	
روش آموزش : تدریس نظری با اسلاید و ماژیک و تخته سفید برای توضیحات	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه : بیان واژه ، واکنشها	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۸۰ دقیقه
▪ بخش اول درس (ارائه توضیحات لازم)	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم : مطالب مربوط به سرقصل درسی	مدت زمان : ۵۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۵ دقیقه
ارزشیابی درس: سوالها چهار جوابی	مدت زمان : ۱۵ دقیقه