

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: بیوشیمی پایه داروسازی (-----) رشته و مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای داروسازی ترم : دوم نیمسال: دوم ۴۰۲-  
روز و ساعت برگزاری: شنبه - ساعت ۱۰,۰۰ تا ۱۲,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری ۱۴۰۱  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر یوسفی/دکتر علی مطاع شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۶۶۶ همراه مدرس دروس پیش نیاز:  
(۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: اول (آنزیم و مکانیزم عمل آنزیمها)

مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی   | حیطه های اهداف  | فعالیت استاد  | فعالیت دانشجو                                  | عرصه یادگیری | زمان تدریس | پرسش و پاسخ          | رسانه کمک آموزشی                               | روش ارزیابی      |
|--|-----------------|---|--|--------------|------------|----------------------|--|------------------|
| انتظار میرود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) اختصاصی بودن واکنشهای آنزیمی را بداند<br>ب) فاکتورهای مهم سرعت عمل آنزیم ها را بداند و تشریح کند.<br>ج) کینتیک واکنشهای آنزیمی تنوریهای مرتبط را توضیح دهد.<br>د) تعریفهای اختصاصی آنزیمها را بتواند بیان کند | شناختی و تفهیمی | تدریس استاد<br>و ایجاد انگیزه<br>شرکت دانشجو در بحث درس<br>مربوطه | شرکت فعال<br>در کلاس<br>و مشارکت در بحث تدریسی | کلاس درس     | دو ساعت    | ۱۰ دقیقه<br>آخر کلاس | ویدیو<br>پروژکتور<br>(powerpoint)<br>وایت بورد | امتحان پایان ترم |

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم : ۷ نمره

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی : پایان دوره : آزمون MCQ و تشریحی

/ Lehningers Principles of / Biochemistry of Harper (last Editions)

\* منابع اصلی درس (رفرانس):

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: بیوشیمی پایه داروسازی (-----) رشته و مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای داروسازی ترم: دو نیمسال: دو ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری: شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد ۳ واحد نظری دروس پیش نیاز:  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر یوسفی/دکتر علی مطاع شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: دوم (آنزیم و مکانیزم عمل آنزیمها)

مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی  |                                       |                   |            |              |  |  |                 |
|---|---------------------------------------|-------------------|------------|--------------|--|--|-----------------|
| روش ارزیابی   | رسانه کمک آموزشی                      | پرسش و پاسخ       | زمان تدریس | عرصه یادگیری | فعالیت دانشجو                            | فعالیت استاد   | حیطه های اهداف  |
| امتحان پایان ترم  | ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد | ۱۰ دقیقه آخر کلاس | دو ساعت    | کلاس درس     | شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی | تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه | شناختی و تفهیمی |
| انتظار میرود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) طبقه بندی آنزیمها را بداند<br>ب) عوامل باز دارنده واکنشهای آنزیمی را توضیح دهد.<br>ج) واکنشهای مهم آنزیمی را بداند.<br>د) ارتباط آنزیم با پیشگوئی و تشخیص بیماریها را بیان کند |                                       |                   |            |              |  |  |                 |

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم: ۷ نمره

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ و تشریحی

/ Lehningers Principles of / Biochemistry of Harper (last Editions)

\* منابع اصلی درس (فرانس):

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس: بیوشیمی عمومی (-----) رشته و مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای داروسازی ترم: دو نیمسال: دو ۱۴۰۱-۰۲  
روز و ساعت برگزاری: شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری دروس پیش نیاز:  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر یوسفی/دکتر علی مطاع شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: سوم (آنزیم و مکانیزم عمل آنزیمها)

مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی   |                                       |                   |            |              |  |  |                 |
|--|---------------------------------------|-------------------|------------|--------------|--|--|-----------------|
| روش ارزیابی  | رسانه کمک آموزشی                      | پرسش و پاسخ       | زمان تدریس | عرصه یادگیری | فعالیت دانشجو                            | فعالیت استاد   | حیطه های اهداف  |
| امتحان پایان ترم   | ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد | ۱۰ دقیقه آخر کلاس | دو ساعت    | کلاس درس     | شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی | تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه | شناختی و تفهیمی |
| انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) ارتباط آنزیمها و بیماریها را بداند<br>ب) عوامل موثر در نوسانات آنزیمها را توضیح دهد.<br>ج) واکنشهای مهم و اختصاصی آنزیم در رابطه با ارگانهای مختلف را بداند.<br>د) ارتباط آنزیم با بیماریها ی مختلف را بتواند بیان کند |                                       |                   |            |              |  |  |                 |

- سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه
- نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی: پایان دوره: آزمون MCQ و تشریحی
- منابع اصلی درس (فرانس):  
Biochemistry  
Textbook of / Lehningers Principles of Biochemistry / Biochemistry of Harper (last Editions)

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس : بیوشیمی عمومی (-----) رشته و مقطع تحصیلی : دکترای حرفه ای داروسازی ترم : دو نیمسال: دو ۹۹-۱۳۹۸  
روز و ساعت برگزاری : شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰ محل برگزاری: دانشکده پزشکی تعداد و نوع واحد: ۵ واحد نظری دروس پیش نیاز:  
مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر یوسفی/دکتر علی مطاع شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶ همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

جلسه: چهارم (ویتامینها و کوآنزیمها) مدرس: دکتر اکبر حسنی

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی  |                                       |                   |            |              |  |  |                 |
|---|---------------------------------------|-------------------|------------|--------------|--|--|-----------------|
| روش ارزیابی   | رسانه کمک آموزشی                      | پرسش و پاسخ       | زمان تدریس | عرصه یادگیری | فعالیت دانشجو                            | فعالیت استاد   | حیطه های اهداف  |
| امتحان پایان ترم  | ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد | ۱۰ دقیقه آخر کلاس | دو ساعت    | کلاس درس     | شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی | تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه | شناختی و تفهیمی |
| انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) ساختار و تاثیر ویتامینهای مختلف در بدن را بداند<br>ب) عوامل موثر در نوسانات ویتامینها را توضیح دهد.<br>ج) تاثیر ویتامینها در واکنشهای مختلف را بداند.<br>د) ارتباط ویتامینها با بیماریهای مختلف را بتواند بیان کند.<br>ه) طبقه بندی ویتامینها را بتواند توضیح داده و تشریح کند. |                                       |                   |            |              |  |  |                 |

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم : ۷ نمره

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی : پایان دوره : آزمون MCQ و تشریحی

**طرح درسی****بسمه تعالی**

نام و کد درس: بیوشیمی عمومی (-----)

رشته و مقطع تحصیلی: ارشد بیوشیمی بالینی

روز و ساعت برگزاری: شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰

محل برگزاری: دانشکده پزشکی

دروس پیش نیاز:

تعداد و نوع واحد: ۵ واحد نظری

همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶

مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی / دکتر یوسفی / دکتر علی مطاع

مدرس: دکتر اکبر حسنی

جلسه: پنجم (ویتامینها و کوآنزیمها)

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی  |                 |   |  |              |            |                      |   |                  |
|---|-----------------|---|--|--------------|------------|----------------------|---|------------------|
| اهداف   | حیطه های        | فعالیت استاد  | فعالیت دانشجو                                  | عرصه یادگیری | زمان تدریس | پرسش و پاسخ          | رسانه کمک آموزشی                              | روش ارزیابی      |
| انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) ساختار و ویتامینها بعنوان کوآنزیم را بداند<br>ب) عوامل موثر ویتامینها در بیماریهای مختلف بداند را توضیح دهد.<br>ج) ویتامینهای محلول در چربی و محلول در آب را بداند.<br>د) ارتباط ویتامینها بصورت کو آنزیم در واکنشهای مربوطه را بیان کند<br>ه) کمبود ویا مسمومیت ویتامین هارا بتواند تشریح کند<br>و) اسامی ویتامینها، ساختار، کوآنزیم، فعالیت ویتامین ه بمنظور کو آنزیم برای ویتامین های محلول در چربی را بداند | شناختی و تفهیمی | تدریس استاد<br>و ایجاد انگیزه<br>شرکت دانشجو در بحث درس<br>مربوطه | شرکت فعال<br>در کلاس<br>و مشارکت در بحث تدریسی | کلاس درس     | دو ساعت    | ۱۰ دقیقه<br>آخر کلاس | ویدیو<br>پروژکتور<br>(powerpoint)<br>وایت برد | امتحان پایان ترم |

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم : ۷ نمره

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بarm مربوط به هر ارزشیابی : پایان دوره : آزمون MCQ و تشریحی

/ Lehningers Principles / Biochemistry of Harper (last Editions)

\* منابع اصلی درس (رفرانس):

## طرح درسی

## بسمه تعالی

نام و کد درس : بیوشیمی عمومی (-----)

رشته و مقطع تحصیلی : ارشد بیوشیمی بالینی

ترم : دو نیمسال : دو ۰۲-۱۴۰۱

روز و ساعت برگزاری : شنبه - ساعت ۸,۰۰ تا ۱۰,۰۰

محل برگزاری: دانشکده پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۵ واحد نظری

دروس پیش نیاز:

مدرس یا مدرسین: دکتر اکبر حسنی/دکتر یوسفی/دکتر علی مطاع

شماره تماس گروه دانشکده: ۳۳۳۶۴۶۶۶

همراه مدرس (۰۹۱۴۱۰۷۶۶۵۰)

مدرس: دکتر اکبر حسنی

جلسه: ششم (ویتامینها و کوآنزیمها)

هدف کلی واحد درسی: آشنائی کلی با ساختار، متابولیسم، مکانیزم عمل و اصول مبانی بیوشیمی عمومی

| اهداف اختصاصی هر جلسه درسی  |                                       |                   |            |              |  |  |                 |
|---|---------------------------------------|-------------------|------------|--------------|--|--|-----------------|
| روش ارزشیابی  | رسانه کمک آموزشی                      | پرسش و پاسخ       | زمان تدریس | عرصه یادگیری | فعالیت دانشجو                            | فعالیت استاد   | حیطه های اهداف  |
| امتحان پایان ترم  | ویدیو پروژکتور (powerpoint) وایت بورد | ۱۰ دقیقه آخر کلاس | دو ساعت    | کلاس درس     | شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث تدریسی | تدریس استاد و ایجاد انگیزه شرکت دانشجو در بحث درس مربوطه | شناختی و تفهیمی |
| انتظار می رود که دانشجو در پایان جلسه بتواند:<br>الف) ساختار ویتامینها بعنوان کوآنزیم را بداند<br>ب) عوامل موثر ویتامینها در بیماریهای مختلف بداند را توضیح دهد.<br>ج) ویتامینهای محلول در چربی و محلول در آب را بداند.<br>د) ارتباط ویتامینها بصورت کوآنزیم در واکنشهای مربوطه را بیان کند<br>ه) کمبود ویا مسمومیت ویتامین هارا بتواند تشریح کند<br>و) اسامی ویتامینها، ساختار، کوآنزیم، فعالیت ویتامین ه بمنظور کوآنزیم برای ویتامین های محلول در آب را بداند |                                       |                   |            |              |  |  |                 |

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش دانشکده مربوطه

بارم : ۷ نمره

\* نحوه ارزشیابی دانشجو و بarm مربوط به هر ارزشیابی : پایان دوره : آزمون MCQ و تشریحی

\* منابع اصلی درس (رفرانس): / Lehningers Principles / Biochemistry of Harper (last Editions)