



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «بیوشیمی»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

| اطلاعات درس | | |
|---|----------------------|-----------------------------|
| نام درس: بیوشیمی | تعداد واحد: ۳ | |
| گروه هدف: دانشجویان کارشناسی مامائی | پیش نیاز درس: ندارد | |
| گروه آموزشی ارائه دهنده درس: بیوشیمی بالینی. دانشکده پزشکی | شماره درس: ۱۶۵۲۶۷ | |
| اطلاعات استاد مسئول درس | | |
| نام و نام خانوادگی: زهرا خوشدل | مرتبۀ علمی: استادیار | گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی |
| اطلاعات تماس: ۰۹۱۷۷۱۸۰۸۶۲ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: شیراز . دانشکده پزشکی . ساختمان شماره ۳ طبقه پنجم گروه بیوشیمی بالینی ایمیل: khoshdelz@sums.ac.ir Khoshdel.z@gmail.com تلفن محل کار: ۳۲۳۰۳۰۲۹ داخلی ۴۴۷۶ ساعات دسترسی به استاد:.. شنبه تا چهارشنبه | | |

| اطلاعات استاد همکار درس | | |
|--|-------------|--------------|
| نام و نام خانوادگی: | مرتبۀ علمی: | گروه آموزشی: |
| اطلاعات تماس: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: شیراز، .. دانشکده پزشکی . ساختمان شماره ۳ طبقه پنجم گروه بیوشیمی بالینی.. ایمیل: تلفن محل کار: داخلی ساعات دسترسی به استاد | | |

| اطلاعات استاد همکار درس | | |
|-------------------------|-------------|--------------|
| نام و نام خانوادگی: | مرتبۀ علمی: | گروه آموزشی: |

اطلاعات تماس:

- نشانی محل کار: شیراز،
- ایمیل:
- تلفن محل کار:
- ساعات دسترسی به استاد

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)

بیوشیمی را می توان به صورت علم مطالعه ملکول های مختلف موجود در سلولها و موجودات زنده و واکنشهای شیمیائی آنها تعریف نمود. هدف اصلی بیوشیمی شناخت کامل فرایندهای شیمیائی مربوط به سلولهای زنده در سطح مولکولی است. از نظر بیوشیمی سلامتی حالتی است که در آن تمامی هزاران تاکنش داخل و خارج سلولی به شکل مطلوب انجام میشوند. براین اساس بیماری زمانی حادث می شود که این واکنشها مختل گردند. . دانش. بیوشیمی علاوه بر کمک به شناخت اساس ایجاد بیماریها ، کاربردهای دیگری نیز در علم پزشکی دارد. درمان اکثر بیماریها با استفاده از مواد شیمیائی (داروها) صورت می پذیرد که با تداخل در واکنش ها و فرایندهای بیوشیمیائی تغییرات مورد نظر را ایجاد می کنند. از طرف دیگر تشخیص بسیاری از بیماری ها وابسته به جستجوی تغییرات بیوشیمیائی در نمونه های بیولوژیک (خون، ادرار، مایع مغزی نخاعی) می باشد .

اهداف درس

هدف کلی .

به منظور فهم اساس مولکولی و بیوشیمیائی بیماریها و سایر مباحث علوم پایه و ساختمان شیمیائی ملکولهای حیاتی) و مفاهیم اساسی مربوطه در این درس آموزش داده می شود. هدف کلی از ارائه این درس آشنائی و آگاهی دانشجویان نسبت به موارد ذیل می باشد .

- (۱) تعریف، نامگذاری، طبقه بندی، خواص شیمیائی و انواع کربوهیدراتها
- (۲) تعریف اسید و باز و محلولهای بافری، انواع آنها و کاربردهای آن در سیستم بیولوژیکی
- (۳) تعریف، نامگذاری، طبقه بندی، خواص شیمیائی اسید های آمینه، پروتئینها
- (۴) طبقه بندی، نقشهای بیوشیمیائی، اجزاء ساختمانی و انواع اسیدهای نوکلئیک.
- (۵) تعریف، نامگذاری، طبقه بندی، خواص شیمیائی انواع (اسیدهای چرب و چربیها و لیپوپروتئین ها
- (۶) تعریف و طبقه بندی آنزیم ها و کوآنزیم ها، بررسی خواص آنزیمها در واکنشهای شیمیائی
- (۷) پروتئین های تشکیل دهنده سرم و پلاسما
- (۸) اجزاء تشکیل دهنده غشا سلول
- (۹) انرژی حیاتی Bioenergetics
- (۱۰) متابولیسم کربوهیدراتها



| |
|--|
| |
| |

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

روش تدریس حضوری

۸۰-۷۰ درصد از ارائه دروس به صورت حضوری

روش تدریس الکترونیکی

۳۰ تا ۲۰ درصد از مطالب به صورت مجازی

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی.

--

2-Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations

3. Lehninger principles of Biochemistry

منابع آموزشی کمکی:

اصول بیوشیمی پزشکی ، جلد اول تألیف اعضای هیئت علمی گروه بیوشیمی

تجهیزات و امکانات آموزشی

▪ ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

• White board



| نمره | شیوه ارزشیابی دانشجو | نوع ارزشیابی |
|------|---|---------------------------------|
| ۱۰ | <ul style="list-style-type: none">• امتحان میان ترم و کوییز در بعضی از جلسات | ارزشیابی تکوینی (میان دوره) |
| | <ul style="list-style-type: none">▪ ۴۵٪ نمره میان ترم: ۴۵٪ پایان ترم و ۱۰٪ از نمره کل مربوط به کوییز می باشد.• سئوالات ارزشیابی عمدتاً "به فرم چند گزینه ای خواهد بود. | |
| | <ul style="list-style-type: none">• | |
| ۱۰ | <ul style="list-style-type: none">• امتحان و پایان ترم و کوییز در بعضی از جلسات | ارزشیابی پایانی (پایان دوره) |
| | <ul style="list-style-type: none">• | |
| ۲۰ | | جمع کل |

ارزشیابی برنامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه فرمایید.



جدول شماره ۳: زمان بندی جلسات درس

| گروه هدف: دانشجویان ترم اول مامائی | | سال ورودی: | زمان ارائه درس: | | | |
|------------------------------------|------------------------------|------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| روز | تاریخ | ساعت | عنوان جلسات تئوری | استاد | مکان | روش ارائه / رسانه |
| ۱ | بر طبق برنامه اداره کل آموزش | | • کربوهیدراتها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۲ | | | • اسید و باز و سیستم بافری | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۳ | | | • پروتئین ها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۴ | | | • لیپیدها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۵ | | | • آنزیمها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۶ | | | • اسیدهای نوکلنیک | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۷ | | | • ویتامینها و کوآنزیمها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۸ | | | • متابولیسم کربوهیدراتها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۹ | | | • متابولیسم پروتئینها و اسیدهای آمینه | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۱۰ | | | • متابولیسم لیپیدها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۱۱ | | | • متابولیسم اسیدهای نوکلنیک | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۱۲ | | | • هورمونها | دکتر زهرا خوشدل | دانشکده پرستاری و مامائی | سخنرانی / ویدیو پروژکتور |
| ۱۳ | | | • | | | |
| ۱۴ | | | • | | | |
| ۱۵ | | | • | | | |
| ۱۶ | | | • | | | |
| ۱۷ | | | • | | | |

