فرم طرح درس

 مشخصات کلی درس:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عنوان واحد درسی: بیوشیمی  | نوع واحد درسی (نظری/عملی): نظری | تعداد واحد (نظری/عملی): 2 |
| کد درس: 1418002 | عنوان درس پيش نياز یا هم نیاز: ندارد | زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت):دوشنبه-80-10 |
| محل برگزاری آموزش: پردیس دانشگاهی | تعداد جلسات: 16 | سایر: |

مشخصات فراگیران:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رشته تحصیلی: بهداشت عمومی | مقطع تحصیلی: کارشناسی | نیمسال تحصیلی: اول 1402-1403 |
| تعداد فراگیران: | گروه آموزشی: بهداشت  | دانشکده:پزشکی |

مشخصات مدرس/ مدرسین:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: المیرا روشنی اصل | رشته تحصیلی: بیوشیمی بالینی | مقطع تحصیلی: PhD |
| رتبه علمی:استادیار | گروه آموزشي: بیوشیمی  | پست الکترونیک:Eli.roshani@yahoo.com |
| تلفن: 09143123120 | روزهای حضور در گروه: شنبه تا چهارشنبه | آدرس دفتر:  |

ضوابط آموزشی:

|  |  |
| --- | --- |
| وظایف و تکالیف دانشجو: | حضورمنظم و به موقع سر کلاس ، مشارکت فعال در بحث های کلاس ، مطالعه جلسه گذشته پیش از ورود به کلاس، حضور در امتحان کلاسی و میان ترم |
| مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو : | دانشجویان بایستی حضور به موقع و منظم در کلاس داشته باشند. در صورت تعداد غیبت بیش از حد مجاز درس آنها حذف خواهد شد. |

**شیوه ارزشیابی:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **روش های ارزیابی:** | **میزان نمره از 20** | **نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)** |
| آزمون میان ترم  | 5 | کتبی ، چند گزینه ای |
| آزمون پایان ترم | 10 | کتبی ، چند گزینه ای |
| کوئیزها | 2 | کتبی – شفاهی |
| تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره | 1 |  |
| حضور منظم و فعال در کلاس و شرکت در بحث ها  | 2 |  |

اهداف درس:

|  |  |
| --- | --- |
| هدف کلی درس: | **دانشجو بايد در پايان ترم درك خوبي از ساختمان و فعاليت بيومولكولها و ماكرومولكولهاي تشكيل دهنده بافتهاي بدن و شركت كننده در واكنشهاي بيوشيميايي شامل اسيدهاي آمينه، كربوهيدراتها، پروتئينها، آنزيمها، ويتامينها و بیوشیمی خون و ادرار داشته باشد**. |
| شماره جلسه | هدف کلی جلسه | اهداف رفتاري | حيطه: (شناختي، نگرشی- عاطفي، روان-حركتي) | روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBLو ...) | مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...) |
| 1 | **مقدمه ای بر شناخت بیوشیمی و ساختمان سلول**  | سلول و اندامک داخل سلولی را بشناسد و اهمیت هر اندامک را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 2 | **آب و الکترولیت ها,** PH | اهمیت **آب و الکترولیت ها,** PH  **و شرایط اسیدوز و آلکالوز** را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 3 | **اسید های آمینه**  | **اهمیت ساختمان اسید آمینه و نقش آنها در سلامت و بیماری را عنوان کند.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 4 | **پروتئین ها** | **اهمیت ساختمان پروتئین ها و نقش آنها در سلامت و بیماری را عنوان کند.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 5 | **آنزیم ها** | آنزم ها و عوامل موثر بر سرعت آنزیمی ، انواع مهارکننده ها و اهمیت تشخیصی آنها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 6 | **انواع و یتامین ها**  | **انواع ویتامین ها(محلول در آب و محلول در چربی) و اهمیت تشخیصی آنها را شرح دهد.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 7 | **کربوهیدراتها** | **ساختمان و انواع کربوهیدراتها را شرح دهد.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 8 | **متابولیسم کربوهیدراتها** | **مسیرهای اصلی متابولیسم قندها و ارتباط این مسیرهای متابولیکی با بیماریها را شرح دهد.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 9 | **چربیها**  | **ساختمان و انوع چربیها و نقش آنها در بدن را شرح دهد.** | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 10 | **متابولیسم چربیها** | مسیرهای اصلی چربیها و اهمیت آنها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 11 | **اکسیداسیون بیولوِیک و زنجیره انتقال الکترون** | زنجیره انتقال الکترون و اجزا آن، سموم موثر بر زنجیره انتقال الکترون را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 12 | **اسید نوکلئیک** | ساختمان DNA RNA را به درستی مقایسه کند و انوا ع آنها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 13 | **متابولیسم اسید آمینه و پروتئین ها** | مسیرهای متابولیسمی اسید های آمینه و پروتئین ها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 14 | **بیوشیمی خون**  | پروتئین های مهم خون، آزمایشات مهم بالینی خون ، شمارش گلبولی، هموگلوبین و ... را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |
| 15 | **بیوشیمی ادرار** | آزمایشات مهم بالینی و ادرار از قبیل حجم ادرار، وزن مخصوص ادرار PH، رنگ ادرار، اوره،آمونیاک ، کراتین و کراتینین ...... | شناختی | سخنرانی و بحث وگفتگو  | و یدئو پرژکتور و وایت بورد |

**معرفی منابع درس:**

|  |  |
| --- | --- |
| اصلی | بیوشیمی پرستاری و مامایی تالیف دکتر رضا محمدیبیوشیمی هارپر ترجمه دکتر جواد محمد نژادبیوشیمی استرایر ترجمه دکتر سالار بختیاری، علیرضا خوشدل و جواد محمد نژاد |
| سایر |  |