|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **طرح درس/ طرح دوره کارشناسی علوم تغذیه** | | | | | | | |
| **اطلاعات عمومی** گروه : علوم تغذیه نام درس: شیمی مواد غذایی تعداد واحد: 2 پیش نیاز : بیوشیمی مقدماتیرشته : علوم تغذیه مقطع تحصیلی: کارشناسی سال تحصيلي : 1404-1403نیمسال : اول مسئول درس : جلال صادقی زاده مدرس : جلال صادقی زاده یزدی | | | | | | | |
| **مقدمه: در این درس دانشجویان با ساختار شیمیایی ترکیبات تشکیل دهنده غذا، شیمی ترکیبات درشت مغذی و ریز مغذی و واکنش های شیمیایی بین آنها، همچنین شیمی ترکیبات مولد عطر و طعم در غذا آشنا خواهند شد.**  **پیامدهای یادگیری (**آنچه فراگیر در آینده شغلی، در رابطه با این درس قرار است مورد استفاده قرار دهد): | | | | | | | |
| **هدف کلی: ارائه شناختی عمیق تر از ترکیبات مواد غذایی** | | | | | | | |
| **اهداف عینی** | **سرفصل موضوعات** | **حیطه اهداف­ آموزشی** | **روش تدریس:** | **روش ارزیابی فراگیر:** | | **مدرسین:** | **جلسه/برنامه زمانی** |
| آشنائی دانشجویان با اهداف و معرفی منابع و نحوه ارزشیابی و نمره گذاری  آشنائی دانشجویان با نشاسته  آشنائی دانشجویان با نشاسته  آشنائی دانشجویان با نشاسته  آشنائی دانشجویان با لیپیدها  آشنائی دانشجویان با لیپیدها  آشنائی دانشجویان با لیپیدها  آشنائی دانشجویان با پروتئین ها  آشنائی دانشجویان با پروتئین ها  آشنائی دانشجویان با طعم و رنگ  آشنائی دانشجویان با طعم و رنگ  آشنایی با روش های متداول تجزیه مواد غذایی  آشنایی با روش های متداول تجزیه مواد غذایی  آشنایی با روش های متداول تجزیه مواد غذایی  آشنایی با روش های متداول تجزیه مواد غذایی  آشنایی با روش های متداول تجزیه مواد غذایی | ارائه طرح درس  نقش ساختار شیمیایی نشاسته در خصوصیات نان  ساختار شیمیایی انواع نشاسته و واکنش های آنها  کربوهیدرات های ناهمگن  خواص اسیدهای چرب  ترکیبات چرب غیر قابل صابونی شدن  واکنش های چربی ها  طبقه بندی پروتئین ها  پروتئین گروه های غذایی  مکانیسم و ساختار شیمیایی مولد عطر و طعم  رنگ های طبیعی در مواد غذایی  اندازه گیری رطوبت  اندازه گیری خاکستر  اندازه گیری پروتئین  اندازه گیری چربی  اندازه گیری فیبر خام | شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی | سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک  سخنرانی تعاملی و کلاسیک | * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * روشهای کتبی (چندگزینه ای تشریحی،) * آزمون های استدلالی (KF) * آزمایش و گزارش کار * آزمایش و گزارش کار * آزمایش و گزارش کار * آزمایش و گزارش کار * آزمایش و گزارش کار | |  | اول  دوم  سوم  چهارم  پنجم  ششم  هفتم  هشتم  نهم  دهم  یازدهم  دوازدهم  سیزدهم  چهاردهم  پانزدهم  شانزدهم |
| آزمون میان­دوره | آزمون پایان­دوره |
| **تکالیف فراگیر** |  | | | | | |  |
| **نحوه نمره دهی** | در مجموع | | | | | |  |
| **منابع آموزشی** | 1- Food Chemistry, Third Edition, Edited by Owen R. Fennema.  2- Food Chemistry, H.-D. Belitz , W. Grosch , P. Schieberle  3- Principles of Food Chemistry, John M. deMan, PhD  4- کنترل 4- کنترل کیفی و آزمایش های شیمیایی مواد غذایی، دکتر ویدا پروانه | | | | | |  |