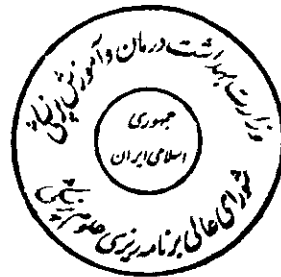


جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

**برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD)
رشته علوم تغذیه**

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب سی و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۸۷/۱۱/۵

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه

رشته: علوم تغذیه

دوره: دکتری تخصصی (PhD)

دبیرخانه مرتبط: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی و هشتمین جلسه مورخ ۸۷/۱۱/۵ بر اساس طرح دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ۸۷/۱۱/۵ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.



رای صادره در سی و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۷/۱۱/۵ در مورد

برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه

۱- برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

مورد تأیید است

دکتر سیدامیر محسن ضیائی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



دکتر محمدحسین اسدی

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی، ۸۷/۱۱

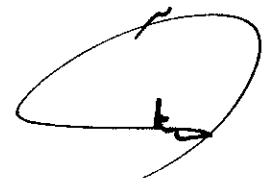
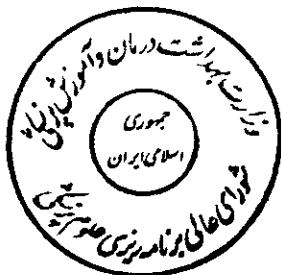
بهداشت و تخصصی

رای صادره در سی و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۷/۱۱/۵ در مورد برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD) رشته علوم تغذیه صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر کامران باقری لنگرانی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

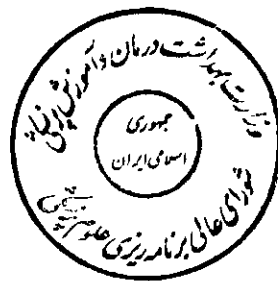


فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی

دوره دکتری تخصصی (Ph.D.)

رشته علوم تغذیه



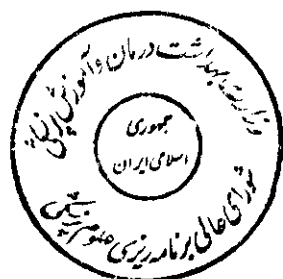
۱. نام و تعریف رشته: دوره دکترای تخصصی رشته علوم تغذیه (Ph.D.) Nutritional Sciences

« رشته علوم تغذیه » علمی چند نظامه و آمیزه ای از علوم زیستی و علوم اجتماعی است که در آن تغذیه شناس طی شناخت مسائل تغذیه ای و علل مؤثر بر آن در جهت بهبود وضعیت از طریق ارتقاء پایدار و برابر در سیستم غذا و تغذیه، پژوهش، برنامه ریزی و حرکت می کند. این رشته شامل تعدادی فعالیت‌های جامع و مشارکتی است که نیاز به دانش عمیق فیزیولوژی، جنبه های زیست پزشکی، متابولیسم غذا و مواد مغذی و اپیدمیولوژی از یک سو و جنبه های اکولوژیک، فرهنگی و اجتماعی - اقتصادی مؤثر در انتخاب، دسترسی و مصرف غذاها از سوی دیگر دارد.

۲. تاریخچه رشته و پیشرفت‌های جدید

آموزشگاه عالی تغذیه وابسته به انستیتو خواربار و تغذیه ایران در سال ۱۳۴۰ شروع به کار نمود و اولین گروه فارغ‌التحصیلان کارشناسی علوم تغذیه در سال ۱۳۴۴ وارد بازار کار شدند. پذیرش دانشجویان در مقطع فوق از آن سال تاکنون ادامه داشته است. هدف اولیه از تربیت نیروی کار در این حوزه کمک به تحقق اهداف انستیتو بود که در مراحل اولیه گردآوری و ارزیابی اطلاعات در زمینه مصرف غذایی کشور و همکاری در درمان مشکلات تغذیه ای رایج بوده است.

با تحول در رشته تغذیه، گسترش پژوهش و ضرورت استفاده از تغذیه دانان در برنامه های بخش بهداشت و درمان کشور، ضرورت تربیت کارشناس ارشد رشته علوم تغذیه مطرح شد و از سال ۱۳۵۱ آغاز گردید. با کسب شناخت بیشتر از نقش تغذیه در سبب شناسی و درمان بیماری ها و نیز ضرورت پرداختن به تغذیه در روند توسعه کشورها و از جمله توجه به آن در برنامه های توسعه ملی و پیرو پیشنهاد کنگره تغذیه ایران در مورد تاسیس دوره دکترای تغذیه، ضرورت تربیت پژوهشگران و متخصصان تغذیه در سطوح بالاتر مطرح گردید. به این ترتیب، مقطع دکترای تخصصی (Ph.D.) علوم تغذیه از سال ۱۳۷۴ راه اندازی گردید.



۳. ارزشها و باورها :

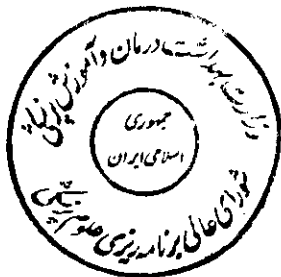
ما باور داریم غذای مناسب (کمیت و کیفیت کافی) حق اساسی آحاد جامعه است. این باور زمانی عینیت پیدا می کند که دریافت با شرایط فیزیولوژیکی، اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی افراد جامعه منطبق باشد. کارشناس تغذیه مسئول است که خدمات مراقبتهای تغذیه ای را برای کلیه افراد جامعه بدون دخالت تبعیض، ارائه دهد. برای این منظور باید کارشناسانی تربیت کنیم که مهارتهای تخصصی و اعتقادی منطبق با فلسفه مذکور را برای ارائه در سطح ملی و بین المللی دارا باشند. متخصص تغذیه زمانی قابلیت ارائه خدمات در چنین سطحی را دارا خواهد بود که مهارتهای متناسب با جامعه در حال تغییر و پیچیده امروز جهانی را داشته باشد.

هدف از تربیت کارشناس تغذیه، پرورش افرادی با مهارت های تخصصی، حرفه ای و ارتباطی مناسب برای درمان، پیشگیری از مسائل تغذیه ای و ارتقاء وضعیت تغذیه ای فرد و جامعه با نگرش کل نگر (Holistically) و جامعه نگر (Community Oriented) می باشد.

ما بر این باوریم که متخصصین آموزش دهنده در این رشته توجه به مبانی الهی و دین و ارزشهای آن، کرامت و رشد و تعالی انسان و همچنین فرهنگ غنی ملی و اسلامی را در چهار چوب برنامه ریزی های خود قرار داده رعایت آن را از وظایف حرفه ای خود می دانند.

۴. رسالت دوره در تربیت نیروی انسانی (Mission)

با استحکام بخشیدن به ارزش های اعتقادی انسان، رسالت گروههای آموزشی و دانشکده های تغذیه تربیت متخصصین تغذیه ای است که قادر به رهبری خلاق و هوشمندانه علمی برای بهبود کیفیت مراقبت های تغذیه ای و ارتقاء سلامت جامعه باشند و با انجام پژوهش های علمی و ارتقاء و گسترش مرزهای دانش تغذیه، طراحی و اجرای برنامه ها و فعالیت های ممتاز دیگر در پیشرفت و بهبود کیفیت این رسالت اهتمام ورزند.



۵. چشم انداز دوره در تربیت نیروی انسانی (Vision)

تربیت منابع انسانی لایق و ارزشمندی که نیازهای آموزشی، پژوهشی و اجرایی کشور در حوزه غذا و تغذیه را تامین نمایند. این امر مستلزم ایجاد یک نگرش بین رشته ای و ارتباط میان رشته های مختلف در حوزه های علوم زیستی و علوم اجتماعی می باشد تا از این راه فارغ التحصیلان این رشته بتوانند حرکت برای رسیدن به امنیت غذا و تغذیه با هدف غایی بهبود کیفیت زندگی جامعه را هدایت و رهبری کنند.

۶. اهداف کلی (Aims)

هدف دوره دکترای تخصصی (Ph.D.) علوم تغذیه آماده کردن دانشجویان رشته برای رهبری و مشارکت فعال بعنوان پیشروان پژوهش و آموزش تغذیه در سطح ملی و کمک به گسترش مرزهای دانش تغذیه به منظور ارتقای سلامت جامعه است.

انتظار می رود که دانشجویان در پایان دوره قادر باشند:

- ۱- پژوهش و آموزش در ابعاد مختلف دانش تغذیه را طراحی، هدایت و اجرا کنند.
 - ۲- راه حل های مناسب برای مسائل و مشکلات تغذیه ای فرد و جامعه را شناسایی و ارائه کنند.
 - ۳- مدیریت و رهبری در سطوح سیاستگذاری و برنامه ریزی غذا و تغذیه را اعمال نمایند.
- فارغ التحصیل دوره دکترای تخصصی (Ph.D.) علوم تغذیه باید نشان دهد که

- ۱- اصالت اخلاقی و معنوی برای مراقبتهای تغذیه ای افراد سالم و بیمار را دارد.
- ۲- قادر به ترکیب دانش پایه ای از علوم زیستی، علوم اجتماعی و رفتاری در حرفه تغذیه است.
- ۳- مهارت های ضروری و موثر برای پژوهش مستقل در حوزه تغذیه را داراست.
- ۴- مهارتهای مؤثر در ارتباط و همکاری با پژوهشگران، دانشجویان، مراجعین و سایر ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و افراد جامعه را دارد.
- ۵- قادر است اصول رهبری و برنامه ریزی در سطوح سیاستگذاری و برنامه ریزی غذا و تغذیه در سطح ملی و محلی را بکار گیرد.



- ۶- متعهد به رشد و تحول خود و پیشبرد حرفه خود از طریق شرکت در فعالیتهای آموزشی، اجتماعی و سازمانی در سطوح رهبری و اجرایی است.
- ۷- قادر به تحلیل و ارزشیابی نتایج تحقیقات علمی برای کاربرد در حرفه خود می باشد.

۷. نقش های دانش آموختگان (Role definition)

دانش آموختگان این دوره دارای نقش های آموزشی، پژوهشی، خدماتی و مدیریتی می باشند.

۸. وظایف حرفه ای دانش آموختگان (Task Analysis)

۱-۸- آموزشی

- ۱-۱-۸ برنامه ریزی و تدوین دروس آموزش دانشگاهی مرتبط با رشته.
- ۲-۱-۸ طراحی، تدوین و ارزشیابی دروس دانشگاهی مربوط به رشته تغذیه در سطوح مختلف از کارشناسی تا دکترای تخصصی (Ph.D).

۲-۸- پژوهشی

- ۱-۲-۸ طراحی و اجرای پژوهش مستقل.
- ۲-۲-۸ نقد و ارزشیابی طرحها و مقالات پژوهشی مرتبط با تغذیه.

۳-۸- خدماتی

- ۱-۳-۸ تشخیص و ریشه یابی مسائل تغذیه ای فرد و جامعه.
- ۲-۳-۸ برنامه ریزی و مدل سازی برای حل مسائل و مشکلات تغذیه ای.
- ۳-۳-۸ شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت یا شکست برنامه های تغذیه ای.

۴-۸- مدیریتی

- ۱-۴-۸ سازماندهی و مدیریت پژوهش.
- ۲-۴-۸ مدیریت در نظام غذا و تغذیه.
- ۳-۴-۸ ایجاد و هدایت حرکت های مشارکتی و هواخواهی (advocacy) در حوزه غذا و تغذیه.
- ۴-۴-۸ برقراری ارتباط گفتاری، نوشتاری و دیداری موثر.



۹. استراتژی های اجرایی برنامه آموزشی

استراتژی های آموزشی در این دوره مبتنی بر دانشجو محوری، مبتنی بر حل مشکل، جامعه محوری و مبتنی بر نیازهای محلی و ملی، انتخابی و سیستماتیک و براساس تشویق به خود آموزی و یادگیری تا پایان عمر است.



۱۰. شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

شرایط ورود به دوره دکتری تغذیه عبارتست از:

داشتن دانشنامه کارشناسی ارشد نا پیوسته در یکی از رشته های علوم تغذیه، علوم بهداشتی در تغذیه و یا دکترای عمومی در رشته های پزشکی و یا دام پزشکی.

مواد و ضرایب آزمون دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته علوم تغذیه:

ضریب	مواد آزمون کتبی
۳	تغذیه
۲	بیوشیمی
۲	فیزیولوژی
۷	جمع ضرایب

جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی قابل پذیرش و مواد و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه آزمون دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال مراجعه شود.

۱۱. رشته های مشابه در داخل کشور

مشابه این رشته در داخل کشور موجود نمی باشد.

۱۲. رشته های مشابه در خارج کشور

این رشته معادل رشته Nutritional Science یا Human Nutrition در دانشگاههای خارج از کشور می باشد. برخی شاخه های جدید این رشته در خارج از کشور عبارتند از: اپیدمیولوژی تغذیه، سیاستها و برنامه های غذا و تغذیه، ارتباطات در تغذیه و تغییر رفتار، تغذیه سلولی و ملکولی و غذا، جمعیت و محیط زیست.

۱۳. شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته

طبق ضوابط دفتر گسترش و ارزیابی آموزش پزشکی می باشد.

۱۴. موارد دیگر

ندارد

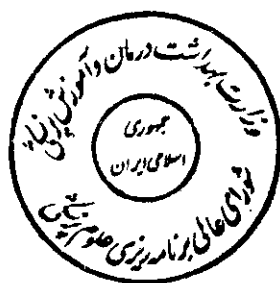


فصل دوم

مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره

دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته علوم

تغذیه



۱. نام دوره:

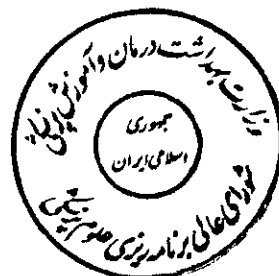
دوره دکتری تخصصی رشته علوم تغذیه (Ph.D.) Nutritional Sciences

۲. تعداد کل واحدها:

تعداد کل واحدهای درسی دوره ۴۶ واحد به شرح ذیل می باشد

۱۸ واحد	دروس اختصاصی اجباری (core)
۸ واحد	دروس اختصاصی اختیاری (noncore)
۲۰ واحد	پایان نامه
۴۶ واحد	جمع واحد

- رشته های مجاز برای واحدهای اختیاری دوره دکترای علوم تغذیه عبارتند از: قارچ شناسی، بیوشیمی بالینی، فیزیولوژی، علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشتی)، ایمنی شناسی، باکتری شناسی، آموزش بهداشت، علوم سیاسی (گرایش سیاستگذاری عمومی)، علوم اقتصادی (گرایش های اقتصاد سنجی و اقتصاد نظری)، ژنتیک پزشکی، زیست فناوری دارویی، زیست فناوری پزشکی، فارماکولوژی، جامعه شناسی (گرایش های جامعه شناسی اقتصادی و توسعه و جامعه شناسی گروه های اجتماعی)، اپیدمیولوژی (جدول ۳ تا ۱۹). گذراندن دروس اختصاصی اختیاری (noncore) تنها در دانشکده هایی که دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) همان رشته را ارائه می دهند، مطابق برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) آن رشته مجاز می باشد.
- علاوه بر واحدهای درسی دوره دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی جدول ۱ را بگذراند.



جدول ۱. دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزش دوره دکترای تخصصی (Ph.D) رشته علوم تغذیه

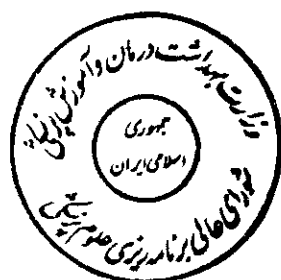
پیش نیاز یا هم نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۲۶	۱۷	۹	۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	*۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	اپیدمیولوژی تغذیه	۰۲
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	روشهای آمارزیستی ۱	۰۳
۰۳	۳۴	-	۳۴	۲	روش تحقیق در علوم تغذیه	۰۴
-	۳۴	-	۳۴	۲	فیزیولوژی تغذیه پیشرفته	۰۵
۰۵	۳۴	-	۳۴	۲	تغذیه پیشرفته ۱	۰۶
۰۵	۳۴	-	۳۴	۲	تغذیه پیشرفته ۲	۰۷
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	تغذیه بالینی یا تغذیه درمانی	۰۸
				۱۶	جمع	

-علاوه بر واحدهای درسی دوره دانشجوی موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای

تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی جدول ۱ را بگذراند.

* گذراندن این درس جهت کلیه دانشجویانی که در مقاطع قبلی این درس را نگذرانده اند به عنوان درس

کمبود یا جبرانی الزامی می باشد.



جدول ۲) دروس اختصاصی اجباری (Core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D) رشته علوم تغذیه

پیش نیاز یا هم نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
۰۴،۰۲	۳۴	—	۳۴	۲	روشهای پیشرفته پژوهش در تغذیه	۰۹
۰۳	۶۸	۳۴	۳۴	۳	روشهای آماری پیشرفته	۱۰
۰۷ و ۰۵،۰۶	۳۴	—	۳۴	۲	تنظیم متابولیسم	۱۱
۰۸	۵۱	—	۵۱	۳	تغذیه و بیماری	۱۲
۰۹،۱۰	۸۵	۳۴	۵۱	۴	برنامه ریزی و مدیریت برنامه های تغذیه ای	۱۳
۰۵،۱۱	۶۸	۳۴	۳۴	۳	تغذیه سلولی و ملکولی	۱۴
گذراندن حداقل ۸ واحد از واحدهای اختصاصی اجباری	۱۷	—	۱۷	۱	سمینار	۱۵
				۱۸	جمع	

× تعداد واحدهای پایان نامه: در مرحله پژوهشی دوره وبه میزان ۲۰ واحد می باشد.



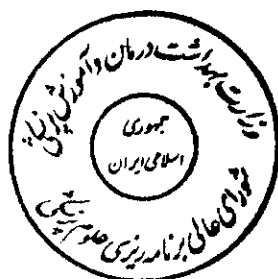
جدول ۳) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.)

رشته علوم تغذیه «دروس قارچ شناسی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	باکتری شناسی پزشکی	۰۱
-	۳۴	—	۳۴	۲	فیزیولوژی قارچ ها	۰۲
-	۳۴	—	۳۴	۲	اپیدمیولوژی بیماریهای قارچی	۰۳
-	۳۴	—	۳۴	۲	ایمونومایکولوژی	۰۴
باکتری شناسی پزشکی	۵۱	۳۴	۱۷	۲	باکتری شناسی پیشرفته	۰۵
تنظیم متابولیسم	۵۱	۳۴	۱۷	۲	بیوشیمی پیشرفته و کاربردی قارچ شناسی	۰۶
				۱۲	<u>جمع</u>	

- دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۳) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



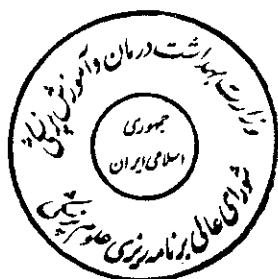
جدول ۴) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه "دروس بیوشیمی بالینی"

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	-	۳۴	۲	بیوشیمی هورمون عمومی	۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	بیولوژی مولکولی	۰۲
بیوشیمی هورمون عمومی	۳۴	—	۳۴	۲	بیوشیمی هورمونهای بالینی	۰۳
بیولوژی مولکولی	۳۴	—	۳۴	۲	بیوشیمی سرطان	۰۴
-	۳۴	—	۳۴	۲	بیوشیمی غشاء و اعصاب	۰۵
-	۳۴	—	۳۴	۲	بیوشیمی بالینی	۰۶
				۱۲		جمع

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۴) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۵) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.)

رشته علوم تغذیه "دروس فیزیولوژی"

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	—	۵۱	۳	مباحث جدید پیشرفته در فیزیولوژی قلب و گردش خون	۰۱
-	۵۱	—	۵۱	۳	مباحث جدید پیشرفته در فیزیولوژی غدد درون ریز و تولید مثل	۰۲
-	۳۴	—	۳۴	۲	مباحث جدید پیشرفته در فیزیولوژی سلول	۰۳
-	۳۴	—	۳۴	۲	مباحث جدید پیشرفته در فیزیولوژی گوارش	۰۴
-	۳۴	—	۳۴	۲	مباحث جدید پیشرفته در فیزیولوژی کلیه و آب و الکترولیت	۰۵
				۱۲		جمع

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۵) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

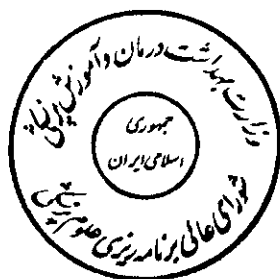


جدول ۶) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (PhD)

رشته علوم تغذیه «دروس علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشتی)»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	—	۳۴	۲	فرمولاسیون مواد غذایی	۰۱
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	بیوشیمی مواد غذایی پیشرفته	۰۲
-	۳۴	—	۳۴	۲	مواد غذایی زیست فعال	۰۳
-	۳۴	۳۴	-	۱	مسائل ویژه کنترل کیفی مواد غذایی	۰۴
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	سلولوژی مواد غذایی	۰۵
				۱۱		جمع

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۶) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

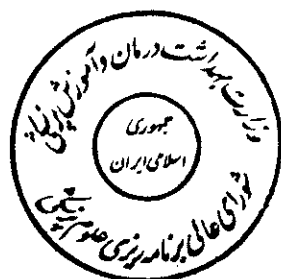


جدول ۷) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس ایمنی شناسی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	۲۴	۱۷	۲	روشهای پیشرفته ایمنولوژی نظری و عملی	۰۱
-	۵۱	۲۴	۱۷	۲	ایمنوشیمی نظری و عملی	۰۲
-	۳۴	—	۳۴	۲	ایمنولوژی پیشرفته	۰۳
-	۳۴	—	۳۴	۲	ایمنولوژی بالینی	۰۴
-	۳۴	—	۳۴	۲	ایمنولوژی اعضای بدن	۰۵
				۱۰		جمع

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۷) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۸) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس باکتری شناسی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۸۵	۳۴	۵۱	۴	باکتری شناسی پزشکی اختصاصی (۱)	۰۱
-	۸۵	۳۴	۵۱	۴	باکتری شناسی پزشکی اختصاصی (۲)	۰۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	نقش باکتری ها در بیوتکنولوژی پزشکی	۰۳
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	ویروس شناسی پیشرفته	۰۴
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	روشهای مهندسی ژنتیک	۰۵
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	کار با میکروسکوپ الکترونی	۰۶
				۱۶	جمع	

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۸) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.

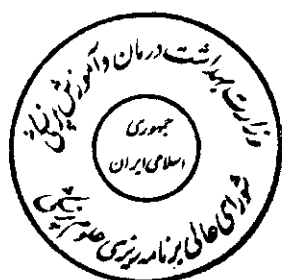


جدول ۹) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس آموزش بهداشت»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	—	۳۴	۲	تئوریه‌ها و الگوهای مطالعه رفتار (۱)	۰۱
۰۱	۳۴	—	۳۴	۲	تئوریه‌ها و الگوهای مطالعه رفتار (۲)	۰۲
-	۳۴	—	۳۴	۲	ارتباطات در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت	۰۳
۰۲ و ۰۱	۳۴	—	۳۴	۲	برنامه ریزی مداخله ای در ارتقای سلامت	۰۴
-	۳۴	—	۳۴	۲	آموزش بهداشت و توسعه اقتصادی-اجتماعی	۰۵
				۱۰		جمع

- دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۹) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



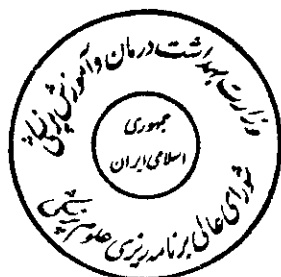
جدول ۱۰) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس علوم سیاسی» (گرایش سیاستگذاری عمومی)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۰۱	روش شناسی در علم سیاست	۲	۳۴			-
۰۲	ابزارهای نوین تجزیه و تحلیل سیاسی	۲	۳۴			-
۰۳	جامعه شناسی سیاسی ایران	۲	۳۴			-
۰۴	مسائل توسعه سیاسی در ایران	۲	۳۴			-
۰۵	سیاستگذاری عمومی	۲	۳۴			-
۰۶	برنامه ریزی عمومی	۲	۳۴			-
۰۷	سازمان و سیاستگذاری عمومی	۲	۳۴			-
۰۸	اقتصاد و سیاستگذاری عمومی	۲	۳۴			-
۰۹	جامعه شناسی و سیاستگذاری عمومی	۲	۳۴			-
جمع						
			۱۸			

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۰) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۱۱) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس علوم اقتصادی» (گرایش اقتصادسنجی)

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	-	۵۱	۲	اقتصاد خرد پیشرفته (۱)	۰۱
-	۵۱	-	۵۱	۲	اقتصاد کلان پیشرفته (۱)	۰۲
-	۵۱	-	۵۱	۲	موضوعات انتخابی در اقتصاد	۰۳
۰۲ و ۰۱	۵۱	-	۵۱	۳	تئوری اقتصادسنجی (۱) / اقتصادسنجی پیشرفته ۱	۰۴
۰۴	۵۱	-	۵۱	۲	تئوری اقتصادسنجی (۲) / اقتصادسنجی پیشرفته ۲	۰۵
				۱۴	<u>جمع</u>	

- دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۱) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۱۲) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس علوم اقتصادی» (گرایش اقتصاد نظری)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۰۱	اقتصاد خرد پیشرفته (۱)	۳	۵۱	-	۵۱	-
۰۲	اقتصاد کلان پیشرفته (۱)	۳	۵۱	-	۵۱	-
۰۳	موضوعات انتخابی در اقتصاد	۲	۵۱	-	۵۱	-
۰۴	اقتصاد خرد پیشرفته (۲)	۳	۵۱	-	۵۱	۰۱
۰۵	اقتصاد کلان پیشرفته (۲)	۳	۵۱	-	۵۱	۰۲
جمع		۱۴				

- دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۲) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۱۳) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.)

رشته علوم تغذیه « ژنتیک پزشکی »

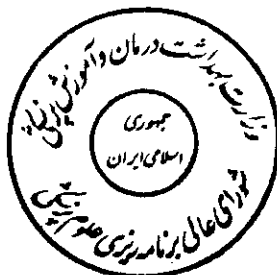
پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	-	۵۱	۳	ژنتیک پزشکی (۱)	۰۱
-	۸۵	۵۱	۳۴	۳	ژنتیک پزشکی (۲)	۰۲
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	ژنتیک جمعیت پیشرفته	۰۳
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	سیتوژنتیک (۲)	۰۴
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	سیتوژنتیک مولکولی	۰۵
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	ژنتیک مولکولی پیشرفته	۰۶
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	مهندسی ژنتیک (۲)	۰۷
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	ژنتیک سرطان (۲)	۰۸
-	۳۴	-	۳۴	۲	پزشکی مولکولی پیشرفته	۰۹
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	ژنتیک ایمنی پیشرفته	۱۰
				۲۷	جمع	

❖ دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۳) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر،

پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذرانند.

❖ درس ژنتیک پزشکی (۲) بصورت دو واحد نظری (۳۴ ساعت) و یک واحد کارآموزی (۵۱ ساعت)

می باشد.



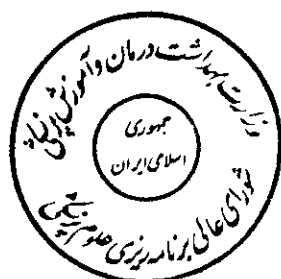
جدول ۱۴) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «زیست فناوری دارویی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	-	۵۱	۳	زیست شناسی سلولی و مولکولی	۰۱
-	۵۱	-	۵۱	۳	مهندسی ژنتیک و ژنتیک مولکولی	۰۲
-	۲۴	-	۲۴	۲	فرآیندهای زیست فن آوری ۱	۰۳
-	۲۴	-	۲۴	۲	فرآیندهای زیست فن آوری ۲	۰۴
-	۱۰۲	۱۰۲	-	۳	روشهای زیست فن آوری	۰۵
-	۶۸	۵۱	۱۷	۲	بیوانفورماتیک	۰۶
				۱۵	جمع	

- دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۴) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۱۵) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «زیست فناوری پزشکی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۵۱	۳۴	۱۷	۲	کشت سلولی	۰۱
کشت سلولی	۳۴	-	۳۴	۲	ژنتیک ملکولی انسانی و گیاهی	۰۲
کشت سلولی	۳۴	-	۳۴	۲	زیست شناسی ملکولی پیشرفته	۰۳
ژنتیک ملکولی انسانی و گیاهی	۵۱	۳۴	۱۷	۲	مهندسی ژنتیک (۱)	۰۴
مهندسی ژنتیک (۱)	۳۴	-	۳۴	۲	مهندسی ژنتیک (۲)	۰۵
-	۳۴	-	۳۴	۲	مهندسی پروتئین	۰۶
				۱۲	<u>جمع</u>	

❖ دانشجوی می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۵) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر،

پس از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذرانند.

❖ تعدادی از دروس تخصصی فوق الذکر به زبان انگلیسی تدریس خواهد شد.



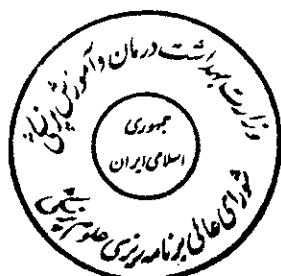
جدول ۱۶) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس فارماکولوژی»

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	-	۳۴	۲	اصول توکسیکولوژی	۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	ایمونوفارماکولوژی	۰۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	علوم اعصاب	۰۳
-	۳۴	-	۳۴	۲	فارماکولوژی غدد درون ریز	۰۴
-	۳۴	-	۳۴	۲	فارماکوکینتیک	۰۵
-	۳۴	-	۳۴	۲	فارماکولوژی پیشرفته سیستم اعصاب (CNS)	۰۶
-	۳۴	-	۳۴	۲	فارماکولوژی داروهای مؤثر بر قلب و عروق و خون	۰۷
-	۳۴	-	۳۴	۲	شیمی درمانی	۰۸
				۱۷	جمع	

- دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۶) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، پس

از موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



جدول ۱۷) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس جامعه شناسی» (گرایش جامعه شناسی اقتصادی و توسعه)

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۴	-	۳۴	۲	نقد نظریه های معاصر جامعه شناسی	۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	تلفیق نظریه های جامعه شناسی (جامعه شناسی نظری)	۰۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	کاربرد روشهای کمی و کیفی در تحقیقات اجتماعی	۰۳
-	۳۴	-	۳۴	۲	جامعه شناسی اقتصاد (الزامی)	۰۴
-	۳۴	-	۳۴	۲	جامعه شناسی شهری	۰۵
-	۳۴	-	۳۴	۲	جامعه شناسی روستایی	۰۶
-	۳۴	-	۳۴	۲	جامعه شناسی سازمانها	۰۷
-	۳۴	-	۳۴	۲	جمعیت شناسی اقتصادی اجتماعی	۰۸
-	۳۴	-	۳۴	۲	قشربندی و نابرابری های اجتماعی	۰۹
-	۳۴	-	۳۴	۲	جامعه شناسی توسعه	۱۰
				۲۰	<u>جمع</u>	

دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۷) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، موافقت

پس از استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند



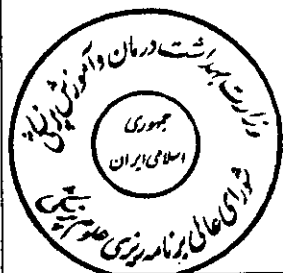
جدول ۱۸) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس جامعه‌شناسی» (گرایش جامعه‌شناسی گروه‌های اجتماعی)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۰۱	نقد نظریه‌های معاصر جامعه‌شناسی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۲	تلفیق نظریه‌های جامعه‌شناسی (جامعه‌شناسی نظری)	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۳	کاربرد روش‌های کمی و کیفی در تحقیقات اجتماعی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۴	جامعه‌شناسی گروه (الزامی)	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۵	جامعه‌شناسی خانواده	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۶	جامعه‌شناسی بهداشت و روان	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۷	جامعه‌شناسی جوانان	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۸	جامعه‌شناسی روانشناسی اجتماعی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۹	جامعه‌شناسی زنان	۲	۲۴	-	۲۴	-
۱۰	جامعه‌شناسی اقلیت‌ها	۲	۲۴	-	۲۴	-
۱۱	جامعه‌شناسی معلولین	۲	۲۴	-	۲۴	-
جمع		۲۲				

دانشجو می‌بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۸) را متناسب با موضوع پایان‌نامه مورد نظر، موافقت

پس از استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند



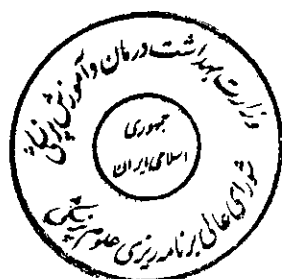
جدول ۱۹) دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته علوم تغذیه «دروس اپیدمیولوژی»

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز
			نظری	عملی	جمع	
۰۱	اپیدمیولوژی ۱/روش ها	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۲	اپیدمیولوژی ۲/استنتاج علمی در اپیدمیولوژی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۳	اپیدمیولوژی ۳/کار آزمایی ها	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۴	اپیدمیولوژی ۴/ مطالعات مورد- شاهدهی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۵	اپیدمیولوژی ۵/ مطالعات اکولوژیک، توصیفی و کوهورت	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۶	آمار ۲/آمار در اپیدمیولوژی	۲	۲۴	-	۲۴	-
۰۷	اپیدمیولوژی ۶/ مطالعات ثانویه	۲	۱۷	۳۴	۵۱	۰۶ و ۰۲
۰۸	مطالعه های کیفی	۲	۳۴	-	۳۴	-
جمع		۱۶				

دانشجو می بایست ۸ واحد از دروس فوق (جدول ۱۹) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، موافقت

پس از استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند



فصل سوم

مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره

دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته علوم

تغذیه



کد درس: ۰۱

نام درس: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: ۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف کلی درس:

دانشجو باید در پایان این درس بتواند اجزاء مختلف یک رایانه شخصی را بشناسد و عملکرد هر یک را بداند، با سیستم عامل ویندوز آشنا شده، بتواند آن را نصب و رفع ایراد بکند و کار با برنامه های کاربردی مهم آن را فرا گیرد. همچنین توانائی استفاده از الگوهای کتابخانه ای و روشهای مختلف جستجو در بانکهای اطلاعاتی مهم در رشته تحصیلی خود را داشته باشد و با سرویسهای کتابخانه ای دانشگاه محل تحصیل خود آشنا شود. از جمله اهداف دیگر این درس آشنائی با مرورگرهای معروف اینترنت بوده و طوری که دانشجو بتواند با موتورهای جستجو کار کند و با سایتهای معروف و مفید اطلاعاتی رشته خود آشنا شود. در نهایت دانشجو باید توانائی ایجاد و استفاده از پست الکترونیکی جهت ارسال و دریافت نامه و فایل را داشته باشد.

شرح درس:

دانشجویان در این درس، با رایانه های شخصی، چگونگی راه اندازی سیستم عامل ویندوز آشنا می شوند. در ضمن بانکهای اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای علمی کاربردی رشته تحصیلی آنها معرفی می گردد. نحوه کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم در اینترنت شرح داده شده و با سایت های معروف و مهم رشته تحصیلی آشنائی حاصل می گردد.

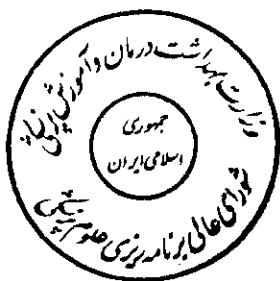
رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

آشنائی با رایانه شخصی:

- ۱- شناخت اجزاء مختلف سخت افزاری رایانه شخصی و لوازم جانبی
- ۲- کارکرد و اهمیت هر یک از اجزاء سخت افزاری و لوازم جانبی

آشنائی و راه اندازی سیستم عامل ویندوز:

- ۱- آشنائی با تاریخچه ای از سیستم های عامل پیشرفته خصوصاً ویندوز
 - ۲- قابلیت و ویژگیهای سیستم عامل ویندوز
 - ۳- نحوه نصب و راه اندازی سیستم عامل ویندوز و نحوه تنظیمات مربوطه
 - ۴- نحوه استفاده از (Help) ویندوز
 - ۵- آشنائی با برنامه های کاربردی مهم ویندوز
- آشنائی با بانکهای اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای علمی کاربردی رشته تحصیلی:
- ۱- معرفی مفاهیم و ترمینولوژی اطلاع رسانی



- ۲- آشنایی با نرم افزارهای کتب مرجع رشته تحصیلی روی لوح فشرده و نحوه استفاده از آنها
- ۳- آشنایی با بانکهای اطلاعاتی نظیر Biological Abstract, Embassy, Medline ... و نحوه جستجو در آنها
- ۴- آشنایی با مجلات الکترونیکی Full-Text موجود بر روی لوح فشرده و روشهای جستجو در آنها

آشنایی با اینترنت:

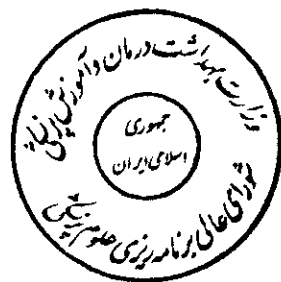
- ۱- آشنایی با شبکه های اطلاع رسانی (BBS و اینترنت و ...)
- ۲- آشنایی با مرورگرهای مهم اینترنت و فراگیری ابعاد مختلف آنها
- ۳- فراگیری نحوه تنظیمات مرورگر اینترنت برای اتصال به شبکه
- ۴- نحوه کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم
- ۵- آشنایی با سایتهای معروف و مهم رشته تحصیلی

منابع اصلی درس:

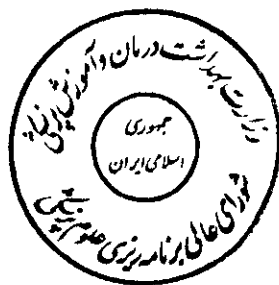
- 1- H.U Prokosoch T. Dudeck, Design & Development Characterictics, Amsterdam Elsevier, 1995.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

در این درس، دانشجو به وسیله سئوالات تشریحی و تنها در حیطه شناختی آزمایش می شود. این سئوالات در سه مرحله یاد آوری، تفسیر و حل مسئله طرح می گردد.



کد درس: ۰۲



نام درس: اپیدمیولوژی تغذیه

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف کلی درس:

آشنایی با روشهای اپیدمیولوژی برای بررسی بیماریهایی که بصورت حاد و یا مزمن در نتیجه مواجهه (exposure) یا عدم مواجهه با عوامل رژیم و تغذیه ای ایجاد می شوند.

شرح درس: تدوین این درس برای انجام هر گونه بررسی اپیدمیولوژیکی تغذیه ضرورت دارد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

مقدمه و تعریف کلی اپیدمیولوژی و اشاره به اهداف درس اپیدمیولوژی تغذیه- انواع بررسیهای اپیدمیولوژی که در بررسیهای تغذیه ای کاربرد دارند- روشهای مختلف برای تعیین دریافت مواد مغذی- آشنایی با جداول و منابع اطلاعاتی مربوط به مواد غذایی- سنجش روایی و پایایی پرسشنامه های مربوط به بررسی دریافت مواد مغذی- آشنایی با جمع آوری اطلاعات و محاسبه آنها با استفاده از نرم افزارهای تغذیه ای- استفاده از روشهای تن سنجی و ترکیب بدن در مطالعات اپیدمیولوژیک فراسنجشهای بیوشیمیایی در بررسی های تغذیه ای- خطاها و راههای تصحیح آنها- تجزیه و تحلیل و نمایش اطلاعات حاصل از بررسیهای اپیدمیولوژیکی تغذیه- اپیدمیولوژی بیماریهای مزمن در ارتباط با دریافت مواد مغذی مانند: انواع سرطانها- بیماریهای قلبی عروقی- دیابت و غیره و نیز دریافت ناکافی مواد مغذی و ایجاد بیماریهای ناشی از کمبود در ایران و مقایسه آن با کشورهای دیگر.

منابع:

1. Willett, W. Nutritional Epidemiology, Oxford University Press.

آخرین چاپ

2. Vetter, N. Matthews, I. Epidemiology & Public Health Medicine, Churchill
Livingston. آخرین چاپ

3. Margetts, BM and Nelson. M. Design Concepts in Nutritional Epidemiology. Oxford
University Press. آخرین چاپ

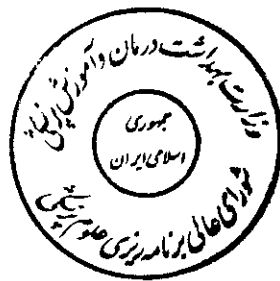
4. Gibson, RS. Principles of Nutritional Assessment. Oxford University Press آخرین چاپ

۵. شجاعی تهران ح و ملک افصلی ح- درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی- اصول و روشهای
اپیدمیولوژی جمعیت شناسی و آمارهای بهداشتی- ترجمه کتاب مربوط به جی ای پارک و ک پارک
۱۳۸۱- انتشارات سماط.

۶. مقالات علمی معتبر انگلیسی و فارسی

شیوه ارزشیابی دانشجو :

علاوه بر امتحان در پایان نیمسال، انجام دو تکلیف از دانشجویان خواسته خواهد شد. یکی در ارتباط با
بررسی مقالات تغذیه ای و یافتن روشها و مطالبی است که در کلاس به آنها پرداخته شده است و دیگری
کاربرد یکی از روشهای اپیدمیولوژی برای یک نمونه از بیماریها یا عوارض وابسته به دریافتهای تغذیه ای
است.



نام درس: روشهای آمار زیستی ۱

کد درس: ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری- عملی (۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

پیش نیاز:-

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با روشهای نسبتاً پیشرفته آماری که در تحقیقات بهداشتی از آنها استفاده می‌شود.

شرح درس: با توجه به اهمیت علم آمار زیستی در درک یافته‌ها و منابع جدید علمی و همچنین با توجه به بخش پایان نامه این مقطع درسی که شامل انجام یک فعالیت تحقیقاتی بصورت کامل است، فراگیری روشهای کاربردی آمار زیستی برای این دانشجویان ضروری است. در کنار مباحث نظری، یادگیری یک نرم افزار آمار کامپیوتری بصورت کاربردی برای این دانشجویان لازم است.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری- ۳۴ ساعت عملی):

۱- آنالیز واریانس یکطرفه

۲- آنالیز همبستگی و رگرسیون (مفهوم بستگی بین دو صفت، همبستگی خطی، رگرسیون خطی)

۳- کاربرد متداول آزمون (آزمون تطابق نمونه با توزیع نظری، آزمون همگنی در جداول توافقی،

آزمون مستقل بودن دو صفت در جداول توافقی، آزمون دقیق فیشر، آزمون مک نمار)

۴- آزمونهای ساده غیر پارامتری

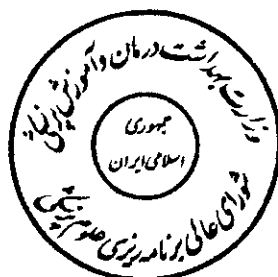
۵- استاندارد کردن شاخص ها و آزمون آنها

آنالیز واریانس دو طرفه

منابع :

۱- آمار زیستی و شاخص های بهداشتی، دکتر کاظم محمد

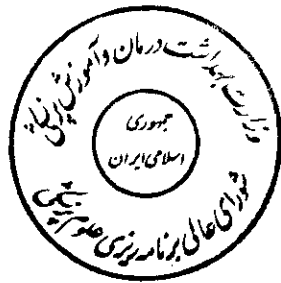
2. Altman D. G. Practical Statistics for Medical Research. Champ man & Hall, London.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

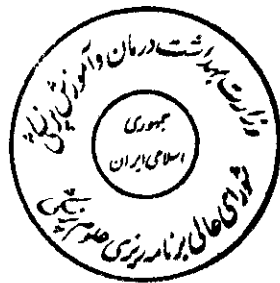
۱- آزمون کتبی (برای سنجش دانش)

۲- حل مسئله با استفاده از کامپیوتر (سنجش توانایی دانشجو در حیطه کاربردی مطالب)



نام درس: روش تحقیق در علوم تغذیه

کد درس: ۰۴



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیازها هم نیاز: روش های آمار زیستی ۱

هدف کلی درس:

آشنایی کلی دانشجویان با اصول، مفاهیم، تکنیکها و روشهای تحقیق و بررسی به طریقی که دانشجو بتواند موضوع مورد تحقیق را انتخاب و مراحل تهیه طرح تحقیق و اصولی که باید در ارائه یک طرح پیشنهادی تحقیق را رعایت کند، انجام داده و proposal تحقیق را به خوبی ارائه نماید.

شرح درس: هر ساله تعداد زیادی دانشجو از دانشگاههای ایران فارغ التحصیل می‌شوند. اغلب این دانشجویان تحصیل خود را با ارائه یک پایان نامه به اتمام می‌رسانند. دانشگاهها با هدایت صحیح و جهت یافته این نیروهای خلاق به طرف موضوعات مورد نیاز تحقیقاتی کشور، می‌توانند جوابگوی مسائل طرح شده باشند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

مبانی تحقیق - انتخاب یک طرح تحقیقاتی - بیان مسأله تحقیق، مروری بر مطالعات گذشته - تنظیم اهداف تحقیق - مقدمه‌ای بر روشهای بررسی، متغیرها - فنون جمع آوری داده ها - نمونه گیری - طرح ریزی برای جمع آوری داده ها - تجزیه و تحلیل داده ها - ملاحظات اخلاقی - رئوس مطالب یک گزارش تحقیقاتی.

منابع:

- ۱- گروه مؤلفین سازمان بهداشت جهانی، تحقیق در سیستم های بهداشتی، آخرین چاپ
- ۲- غلامحسین معماریان، چگونه میتوان یک پایان نامه تحصیلی نوشت، دانشگاه علم و صنعت ایران،

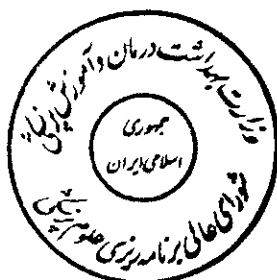
آخرین چاپ

۲- عابد سعیدی، ژیلا. امیرعلی اکبری، صدیقه. روش تحقیق در علوم پزشکی و بهداشت، دانشکده

پرستاری و مامایی، آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی دانشجویان در حیطه‌های مختلف شناختی، نگرشی و روانی حرکتی با شیوه‌های متناسب با هر حیطه بایستی صورت گیرد. مثلاً جهت ارزشیابی حیطه روانی حرکتی، آزمون آسکی و یا سایر آزمونهای عملکرد پیشنهاد شده است.



نام درس: فیزیولوژی تغذیه پیشرفته

کد درس: ۰۵

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: -

هدف کلی درس: آشنائی ژرف با جنبه های فیزیولوژیک تغذیه و کار دستگاهها، اندامها و غدد مترشحه داخلی.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

مروری بر جنبه های فیزیولوژیک تغذیه: هضم و جذب، تبادل مواد مغذی و کنترل هموستاز. فیزیولوژی یاخته:

مقدمه و تاریخچه، غشا، پلازما، هسته، ماتریس سیتوپلاسمی و شبکه آندوپلاسمیک، دستگاه گلژی، میتوکندری.

لیزوزیمها و میکروبادیها، تنظیم اعمال یاخته، رشد سلولی.

فیزیولوژی یاخته ویژه:

یاخته های کبدی، گلبولهای قرمز خون، یاخته های استخوانی، یاخته های عضلانی، یاخته های عصبی، یاخته های چربی.

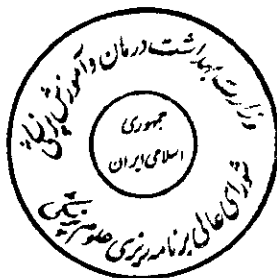
فیزیولوژی اندامها و دستگاههای مختلف:

کبد و دستگاه گوارش، دستگاه ادراری، دستگاه گردش خون

فیزیولوژی گرسنگی و سیری و تنظیم غذای دریافتی:

فیزیولوژی غدد مترشحه داخلی:

هیپوفیز، فوق کلیوی، پانکراس، تیروئید، پاراتیروئید، غدد تناسلی.



منابع :

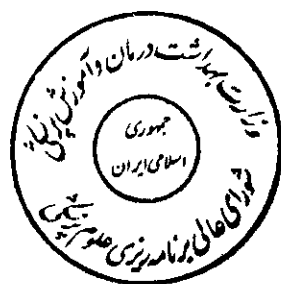
- 1- William F. Ganong: Review of Medical Physiology, Lang Medical book/MC Grawhill. New York last edition
- 2- Arthur C. Guyton, John E. Hall: Textbook of medical physiology, Saunders, last edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

(۱) آزمون کتبی (برای سنجش دانش)

(۲) انجام یک تکلیف توسط دانشجو شامل بررسی مقالات در یک موضوع فیزیولوژی تغذیه

و یافتن روشهای مطالعه و اندازه گیری آن موضوع و ارائه در کلاس



نام درس: تغذیه پیشرفته (۱)

کد درس: ۰۶

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیازها هم نیاز: فیزیولوژی تغذیه پیشرفته

هدف: دادن شناختی ژرف درباره مواد مغذی انرژی زای اصلی (چربیها کربوهیدراتها) و همبستگی بین آنها.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- ۱- مقدمه و تاریخچه
- ۲- بررسی ژرف در باره سوخت و ساز (هضم و جذب، انتقال، ذخیره، سوخت و ساز واسطه، دفع) چربیها و کربوهیدراتها و آخرین یافته ها درباره آنها.
- ۳- چگونگی تعیین نیاز کربوهیدراتها و چربیها
- ۴- بررسی ژرف درباره سوخت و ساز انرژی و چگونگی تعیین نیاز انرژی
- ۵- همبستگی مواد انرژی زا با یکدیگر
- ۶- خطاهای مادرزادی سوخت و ساز چربیها و کربوهیدراتها

منابع:

M. E. Shils, M. Shike. A.C. Ross, B. Caballero: Modern Nutrition in Health and Disease, Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia last edition

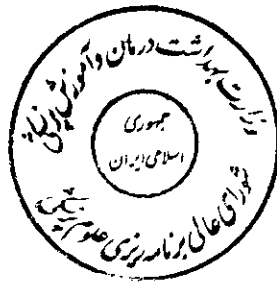
شیوه ارزشیابی دانشجو:

(۱) آزمون کتبی (برای سنجش دانش)

(۲) انجام یک تکلیف توسط دانشجو شامل بررسی مقالات در یک موضوع تغذیه پیشرفته و یافتن

روشهای مطالعه و اندازه گیری آن موضوع و اختلاف نظرهای موجود و ارائه در کلاس





کد درس: ۰۷

نام درس: تغذیه پیشرفته (۲)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی تغذیه پیشرفته

هدف کلی درس: دادن شناختی ژرف درباره پروتئین ها و اسیدهای آمینه و همبستگی آنها با یکدیگر و با

سایر مواد مغذی

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

۱- مقدمه و تاریخچه

۲- بررسی ژرف در باره سوخت و ساز (هضم و جذب، انتقال، ذخیره، سوخت و ساز واسطه، دفع)

پروتئینها و اسیدهای آمینه و آخرین یافته ها درباره آنها.

۳- چگونگی تعیین نیازمندی پروتئین ها و اسیدهای آمینه

۴- همبستگی اسیدهای آمینه با یکدیگر و با سایر مواد مغذی

۵- خطاهای مادرزادی سوخت و ساز اسیدهای آمینه

منابع:

M. E. Shils, M. Shike, A.C. Ross, B. Caballero: Modern Nutrition in Health and Disease, Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia last edition

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

(۱) آزمون کتبی (برای سنجش دانش)

(۲) انجام یک تکلیف توسط دانشجو شامل بررسی مقالات در یک موضوع تغذیه پیشرفته و یافتن

روشهای مطالعه و اندازه گیری آن موضوع و اختلاف نظرهای موجود و ارائه در کلاس

نام درس: تغذیه بالینی یا تغذیه درمانی

کد درس: ۰۸

پیش نیاز :-

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری-عملی (۱ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

هدف کلی درس: دادن شناخت درباره تنظیم برنامه غذایی جهت بیماریهای مختلف (قلب و عروق، گوارشی، کبدی، کلیوی، متابولیکی (دیابت) و چاقی)، جراحی، پیوند اعضا بیماریهای مختلف اطفال و دنبال کردن بیماران بستری.

شرح درس: بکارگیری مطالب تدریس شده در درس تغذیه درمانی پیشرفته بصورت عملی و در حیطه بیمارستانی

رئوس مطالب (۱۷ ساعت نظری-۳۴ ساعت عملی):

۱- رژیم غذایی در مبتلایان به بیماری های قلب و عروق

۲- رژیم غذایی در بیماران کلیوی

۳- رژیم غذایی در بیماران گوارشی و کبدی

۴- رژیم غذایی در بیماران متابولیکی، چاقی و لاغری

۵- رژیم غذایی در بیماران با سوختگی، جراحی، EN و TPN

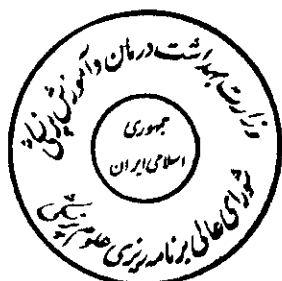
۶- رژیم غذایی در بیماریهای کودکان

منابع:

1.Mahan. LK. Escott-Stump, S. Krauses Food Nutrition and Diet Therapy. Philadei
Phia, WB Saunders. آخرین چاپ

2.Thomas, B. Manual of dietetic Practice, Blackwell. آخرین چاپ

3.Shills, ME. Olson. JA. Shike, M. Ross, CA. Modern Nutrition in Health and Disease.
Lippincott Williams and Wilkins. آخرین چاپ

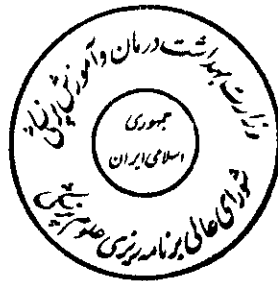


4. Rombean, JK. Rollandellii, RH. Clinical Nutrition, Enteral and Tube Feeding. آخرین چاپ

5. The Science and practice of Nutrition of Support. ASPEN. آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

نحوه ارزشیابی، دادن Case در موضوع مطالبی که تدریس شده است.



نام درس : روش های پیشرفته پژوهش در تغذیه (Advanced Research Methods in Nutrition)

کد درس: ۰۹

(Nutrition)

پیش نیاز یا هم‌نیاز: اپیدمیولوژی تغذیه، روش تحقیق در علوم تغذیه

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس : توانمند ساختن دانشجو در

- طراحی، برنامه ریزی و تجزیه و تحلیل مطالعات تجربی

- طراحی، برنامه ریزی، تجزیه و تحلیل و ارزشیابی بر نوع مطالعات اپیدمیولوژی تغذیه

شرح درس :

فارغ التحصیل دوره PhD باید بتواند بطور مستقل انواع مطالعات تجربی و اپیدمیولوژی تغذیه را طراحی،

برنامه ریزی، تجزیه و تحلیل و ارزشیابی کند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری) :

۱- مقدمه : شامل مروری بر منابع گزینش موضوعهای پژوهش و همکاریها Conceptualizing of

Specific Problem چگونگی بررسی متون، تدوین هدفها، پیشنهاد و اطمینان، طرح کار شامل برنامه

گردآوری و تجزیه و تحلیل داروها، منابع مالی، بهره برداری و انشار یافته ها : انواع پژوهش، اخلاق در

پژوهش

۲- انواع طراحی و گزینش بهترین آنها برای مطالعات پژوهشی

۳- مطالعات تجربی : طراحی، برنامه ریزی و تجزیه و تحلیل داده های انواع مطالعات تجربی

۴- مطالعات اپیدمیولوژی تغذیه : طراحی، برنامه ریزی، تجزیه و تحلیل و ارزشیابی انواع مطالعات

اپیدمیولوژی تغذیه شامل : مطالعات اکولوژی، مورد شاهدهی، همگروه و مداخله ای (کارآزمایی بالینی،

کارآزمایی، مطالعات مداخله ای)

۵- اندازه گیری (Measurement) : طراحی و اعتبارسنجی ابزارها



۶- گزینش روشهای آماری مناسب برای تجزیه و تحلیل داده ها

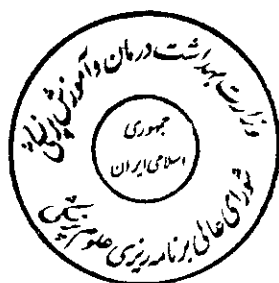
منابع :

1. Margetts B.M. & Nelsm M. Design Concepts in Nutritional Epidemiology, 2nd.ed, Oxford University Press, Oxford, Latest ed.
2. Willett W.W. Nutrition Epidemiology, 2nd.ed, Oxford University Press, Oxford, Latest ed.

بررسی مقالات تغذیه ای از نظر طراحی و نمونه گیری و

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- ارائه یک طرح پژوهشی بر مبنای سؤالات و فرضیه های و قابل سنجش و دفاع از آن
- نقد و تحلیل مقالات پژوهشی از نظر طراحی و اجرا



کد درس: ۱۰

نام درس : روشهای آماری پیشرفته (Advanced Statistical Methods)

پیش نیازها هم نیاز: روشهای آمارزیستی ۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی

هدف کلی درس :

دانشجویان در پایان این درس باید قادر باشند، روشهای پیشرفته آماری، بویژه ماهیت تحلیل چند متغیره و کاربرد آن در مطالعات تحلیلی و علت و معلولی را بفهمند و بکار برند.

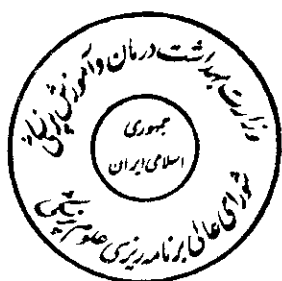
شرح درس :

برای افزایش توان پژوهشی و قدرت تفسیر و درک ادبیات پژوهشی، آشنایی و توانایی کاربرد آزمونها و روشهای آماری ضرورت دارد.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

بخش نظری:

- رگرسیون خطی یک و چند متغیره
- رگرسیون پلی نومیال
- رگرسیون لجستیک
- انواع دیگر رگرسیون
- تفسیر نتایج حاصل از رگرسیون
- adjustment آماری با استفاده از رگرسیون
- تحلیل عاملی (Factor analysis) و کاربرد آن
- متا آنالیز



بخش عملی:

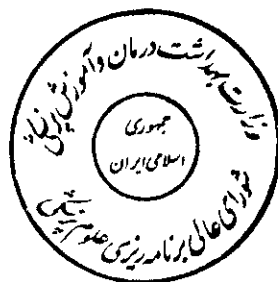
این درس بصورت استفاده گسترده از نرم افزار SPSS و کاربرد روشهای آماری توسط آن با استفاده از یک data base اجرا می شود.

منابع:

1. Kleinbaum, Kupper, Muller, Niam Applied Regression Analysis and Other
Multivariate Methods.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

دانشجو در پایان دوره با اجرای روشهای آماری مورد بحث روی یک data base توانایی خود را در کاربرد و تفسیر این روشها به آزمون می گذارد.



نام درس: تنظیم متابولیسم (Metabolic regulation)

کد درس: ۱۱

پیش نیازها هم نیاز: فیزیولوژی تغذیه پیشرفته، تغذیه پیشرفته ۱ و ۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو قادر می باشد مفاهیم تنظیم متابولیسم و integration واکنش های شیمیایی در بدن و بافت های مختلف دستگاه عصبی، کبد، قلب، کلیه، بافت چربی، گلیکولهای قرمز را مورد بحث قرار دهد.

شرح درس:

در این درس، دانشجو مکانیسم های تنظیم متابولیسم مواد مغذی درشت و ریز را از طریق سیستمهای هورمونی، آنزیمی و ژنتیکی و واکنش متقابل بدن و مواد مغذی به صورت یکپارچه فرا می گیرد. این واکنش برای درک و تفسیر مفاهیم متابولیسم در سلامت و بیماری ضروری محسوب می شود.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

۱- مبانی تنظیم متابولیسم

• تنظیم آنزیمی

• تنظیم هورمونی

• تنظیم ژنی

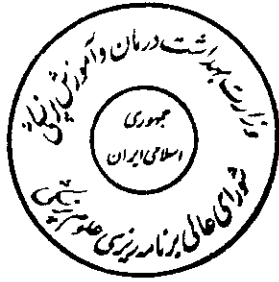
۲- تنظیم متابولیسم کربوهیدراتها

• تنظیم گلیکولیز و گلوکونئوژنز

• تنظیم بیان ژنی در گلیکولیز و گلوکونئوژنز

• تنظیم گلیکوژنز و گلیکونئوژنز





- تنظیم کمپلکس پیرووات دهیدروژناز و چرخه اسید سیتریک
- ۳- تنظیم متابولیسم پروتئین
- تنظیم متابولیسم اسیدهای آمینه
- ۴- تنظیم متابولیسم لیپیدها
- تنظیم کلسترول
- تنظیم متابولیسم نوکلئوتیدها
- تنظیم بیان ژنی در ارتباط با کلسترول و لیپوپروتئین های پلاسما
- ۵- یکپارچگی متابولیسم (metabolic integration) کربوهیدرات، پروتئین و

چربی در حیوان کامل

- کنش متقابل متابولیسم مغز، کبد، عضله و بافت چربی از طریق گردش

خون

- تنظیم و کنترل سوخت بدن در فرد سالم
- تنظیم و کنترل سوخت بدن در گرسنگی و شرایط استرس

منابع:

1. Martin B.R. Metabolic Regulation: A Molecular approach. Blackwell Scientific Publication.
2. Stipanuk MH. Biochemical and Physiological Aspects of Human Nutrition. W.B. Saunders C.
3. Devlin T. Biochemistry with Clinical correlations. Wiley-Liss.
4. David M. Gibson, Robert A. Harris, Metabolic regulation in mammals, Taylor and Francis. Latest ed.
5. Keith N. Frayn, Metabolic regulation, a human perspective, Black well publisher Latest ed.

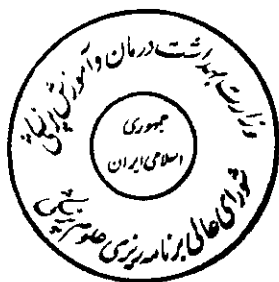
شیوه ارزشیابی دانشجو:

۱. بحث و تبادل نظر حول مباحث مطروحه
۲. هر دانشجو سمیناری در ارتباط با تازه های یکی از مباحث مورد بحث ارائه می کند.
۳. آزمون نهایی ترم

پیش نیاز یا هم نیاز : تغذیه بالینی یا تغذیه درمانی

تعداد واحد : ۳

نوع واحد: نظری



هدف کلی درس:

در پایان این درس دانشجو باید بتواند با استفاده از اطلاعات و پژوهشهای مورد بحث، مکانیسم هایی که تغذیه بر اتیولوژی بیماری و نیز تأثیری که بیماریها بر عملکرد و میزان نیاز به مواد مغذی در سطوح ملکولی، سلولی، ارگانیسم و بدن می گذارد، مورد بحث قرار دهد.

شرح درس :

شناخت و بحث حول مبانی مولکولی و سلولی بیماریهای مزمن و دژنراسیون و تأثیرات متقابل کنترل ژنتیک و غذایی در جریان بیماریها بعنوان مبنای درک عمیق تر علت شناسی بیماریها و پژوهش حول آن حائز اهمیت باشد.

رئوس مطالب (۵۱ ساعت) :

- برهم کنش علل بیماریهای مزمن (مانند بیماریهای قلبی - عروقی، سرطان، استئوپروز) با تغذیه
- مبانی سلولی بیماریهای مزمن و دژنراسیون
- تأثیر بیماری ژنتیک بر عملکرد و میزان نیاز مواد مغذی
- مبانی ژنتیک بیماریهای متابولیک مادرزادی

منابع:

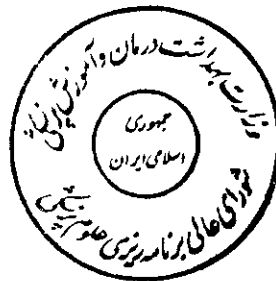
1. Maurice E Shils, Moshe Shike, Catharine A Ross, Benjamin Caballero, Robert J. Cousins, Modern Nutrition in Health and disease, Latest ed..

۲. مقالات پژوهشی، مروری منتخب در ارتباط با مباحث مطروحه

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- ۱- این درس بصورت بحث و تبادل نظر و با تکیه بر مطالعات کتابخانه ای ارائه می گردد.
- ۲- بعلاوه هر دانشجو سمیناری درکلاس ارائه می دهد و در یکی از مباحث مورد بحث جمع بندی ارائه می کند.

۳- آزمون نهایی ترم



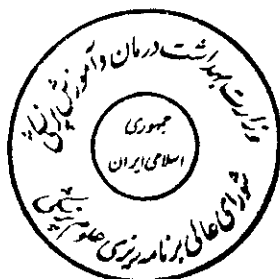
نام درس : برنامه ریزی و مدیریت برنامه های تغذیه ای (Nutrition Planning and management)

کد درس : ۱۳

پیش نیاز یا هم نیاز : روشهای آماری پیشرفته، روشهای پیشرفته پژوهش در تغذیه

تعداد واحد : ۴

نوع واحد : (۳ واحد نظری- ۱ واحد عملی)



هدف کلی درس:

آشنا کردن دانشجویان با مبانی نظری و روشهای عملی برنامه ریزی و مدیریت در زمینه مقابله با نا امنی غذایی و سوء تغذیه در سطح برنامه های تغذیه ای کشور و نیازهای ظرفیت سازی در حوزه نیروی انسانی، مدیریت و ساختار.

شرح درس :

این درس یک قدم آغازین برای نهادینه کردن آموزش و پژوهش در حوزه تغذیه جامعه (Community Nutrition) و ایجاد تخصص در حوزه طراحی و مدیریت مداخله های تغذیه ای که از نقشهای تعریف شده دکترای تغذیه است، محسوب می شود.

رئوس مطالب (۵۱ ساعت نظری- ۳۴ ساعت عملی):

الف) مسائل عمده امنیت غذا و تغذیه در کشور و پی آمدهای اجتماعی، اقتصادی و سلامتی

ب) بررسی منتخبی از تجربیات کشورهای پیشرفته و در حال توسعه در برخورد با مسائل امنیت غذا و

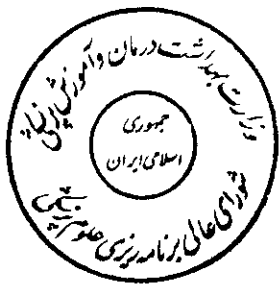
تغذیه

پ) سیاستهای حاکم بر امنیت غذا و تغذیه

ت) مراحل برنامه ریزی و مدیریت برنامه های غذا و تغذیه

۱- تحلیل وضعیت

۲- تعیین اهداف



۳- انتخاب راه‌کارها و مداخله‌های تغذیه‌ای

۳-۱- راه‌کارهای غذایی و تغذیه‌ای

۳-۲- مداخله‌های غذایی و تغذیه‌ای

۴- اجرا

۵- پیگیری و ارزشیابی

۵-۱- روشها: فرآیند، در جریان کار، در پایان کار

۵-۲- پایش تغذیه‌ای (Nutrition Surveillance)

۶- مسائل برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه‌های غذا و تغذیه

۷- ارزشیابی و پیگیری مداخله‌ها و برنامه‌ها (program monitoring and evaluation)

منابع:

- از Case Study های مناسب برای هدایت دانشجو در مورد روش تحلیل‌ها تشخیص و برخورد با مشکل استفاده شود.
- برای مطالعه مقالات و کتب منتخبی از مسائل عمده امنیت غذا و تغذیه کشور و تجربیات پاره‌ای از کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به دانشجویان ارائه و معرفی می‌گردد.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

در جهت نگرش چند تخصصی و فرابخشی تدریس این درس بصورت گروهی (Cluster teaching) انجام می‌گیرد. تخصص‌های زیر برای سخنرانی و همکاری در تدریس این کلاس پیشنهاد می‌شوند:

(۱) برنامه ریزی تغذیه

(۲) اقتصاد کشاورزی

(۳) اقتصاد خانوار

(۴) علوم رفتاری

(۵) اپیدمیولوژی تغذیه

(۶) مدیریت داده‌های آماری

۷) مدیریت اداری و تشکیلات

۸) مدیریت خدمات بهداشتی

بعلاوه هر دانشجو با استفاده از منابع موجود یک تمرین تحلیلی در جهت انتخاب اولویتها، طراحی، سیاست و برنامه و یا روشهای اجرایی خواهد داشت و نتیجه را بصورت سمینار یا گزارش ارائه می کند. کار عملی: تمرین های انتخاب اولویتها، سیاستها، برنامه ها و طراحی و مدل سازی اجرایی در یکی از این حوزه ها توسط دانشجو.

هر دانشجو یک پروژه مطالعاتی اجرا می کند و به کلاس ارائه می دهد.



کد درس : ۱۴

نام درس : تغذیه سلولی و ملکولی (Cellular and Molecular Nutrition)

پیش نیاز یا هم نیاز : تنظیم متابولیسم، فیزیولوژی تغذیه پیشرفته

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : (۲ واحد نظری- ۱ واحد عملی)

هدف کلی درس:

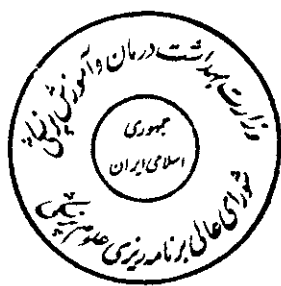
در پایان این درس انتظار می رود دانشجویان با روشهای بیولوژی سلولی و ملکولی و کاربرد آنها در پژوهش های تغذیه ای آشنا شوند و آنها را بکار برند.

شرح درس :

در این درس دانشجویان بصورت عمیق با نحوه عملکرد مواد مغذی در سلولها، بافتها و ارگانها آشنا می شوند و اساس مولکولی واکنشهای مواد مغذی را یاد می گیرند و به کار می برند.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت نظری- ۳۴ ساعت عملی)

بخش نظری :



• تاریخچه و مقدمه ای بر علم تغذیه سلولی مولکولی

• مروری بر ساختمان مولکولی سلول

• روشهای رایج مطالعات ژنتیکی و پروتئومیکس، DNA micro array, Protein micro array

• آشنایی با مفاهیم ژنتیک جمعیتها

• هموستاز مواد مغذی در سلول، Bioavailability مواد مغذی (آهن، اسیدهای آمینه و ...)

• نقش مواد مغذی در بیان ژن و Signal Transductions

• نقش ژنتیک در متابولیسم

• آشنایی با مفاهیم مهندسی ژنتیک و کاربرد آن در تولید فرآورده های جدید غذایی و درمان

بیماریها

بخش عملی :

تخلیص DNA، آشنایی با روشهای PCR و blotting، کشت سلول کاریوتایپ، cloning, luminometry, MS/GG و ...

منابع :

۱. مقالات پژوهشی و علمی مرتبط با مباحث مطروحه در کلاس بعنوان منابع اصلی درس مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

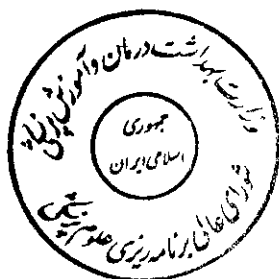
2. Lodish, Cellular Molecular Biology. 4th ed., Latest ed.
3. J. Zempleni, H Daniel, Molecular Nutrition, CABI publishing 2003.
4. Carolyn D., Berdanier, Naima Moustaid- Mouse, Genomics and proteomics in Nutrition
5. ILSI Europe concise monograph series, Nutrition and Genetic mapping individual health.

شیوه پیشنهادی برای ارزشیابی دانشجو در این درس :

۱- شرکت فعال در تمامی بحث های کلاسی

۲- ارائه سمینار حداقل در یکی از موارد بحث

۳- آزمون نهایی



نام درس : سمینار

کد درس : ۱۵

پیش نیاز : گذراندن حداقل ۸ واحد از واحدهای اختصاصی اجباری

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس :

در پایان این درس دانشجو باید بتواند مهارت‌های استفاده مؤثر از کتابخانه و پایگاه‌های اطلاعاتی را برای بررسی، تحلیل و نقد متون و مقالات علمی و ارائه کتبی و شفاهی یافته‌های علمی را کسب کند.

شرح درس:

برای حضور و مشارکت در گردهمایی‌های علمی و بین‌المللی، کسب مهارت برای تحلیل، نقد و جمع‌بندی یافته‌ها علمی از مهارت‌های ضروری برای یک دانشمند حوزه تغذیه محسوب می‌شود. در این درس دانشجو فرا می‌گیرد تا با استفاده از آخرین منابع علمی از زمینه موضوعات مشخص، جمع‌بندی کتبی و شفاهی تهیه نماید و ارائه دانشجویان و استادان کند.

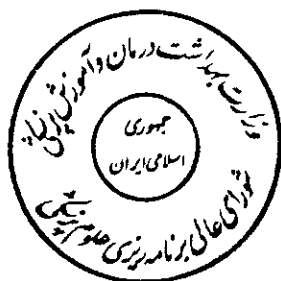
رئوس مطالب : (۱۷ ساعت)

منابع:

ادبیات علمی رشته

شیوه ارزشیابی دانشجو :

ارائه نوشتاری و شفاهی یک مطالعه مروری حول یک موضوع مشخص و مطرح در حوزه غذا و تغذیه با تأکید ویژه بر تشریح فرضیه‌ها، مکانیسم‌ها و روشها و چگونگی ارائه آن به یک گروه تخصصی.

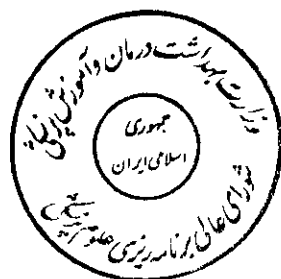


فصل چهارم

ارزشیابی برنامه آموزشی

دوره دکتری تخصصی (Ph.D.)

رشته علوم تغذیه



۱- هدف ارزشیابی برنامه:

مقایسه وضعیت موجود برنامه با وضعیت مورد انتظار بر اساس استانداردهای قابل قبول و از پیش تعیین شده است.

۲- نحوه انجام ارزشیابی برنامه:

۱-۲- بررسی میزان اشتغال فارغ التحصیلان دوره در مشاغل کلیدی، دانشگاهی و مدیریتی

۲-۲- بررسی میزان کمی و کیفی تولیدات علمی فارغ التحصیلان دوره

۳-۲- بررسی میزان استفاده از نتایج پایان نامه های دکترا در مطالعات بعدی و یا در حل مسائل

تغذیه ای

۳- مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه

۱-۳- تصمیم گیری در مورد موضوعات ارزشیابی در هر دوره

۲-۳- برنامه ریزی و طراحی ارزشیابی

۳-۳- اجرای ارزشیابی

۴-۳- تحلیل و تفسیر داده ها و تهیه و انعکاس گزارش

۵-۳- تصمیم گیری برای بهبود برنامه

۴- تواتر انجام ارزشیابی:

چهار سال یکبار

۵- شاخص های پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه

۱-۵- میزان جذب فارغ التحصیلان در مشاغل کلیدی، دانشگاهی و مدیریتی

۲-۵- میزان انتشارات علمی - پژوهشی فارغ التحصیلان

۶- معیار موفقیت برنامه در مورد هر شاخص

۱-۶- میزان رضایت کارفرمایان از فارغ التحصیلان دوره

۲-۶- میزان رضایت فارغ التحصیلان از دانش و تخصص کسب شده به تناسب اهداف دوره

۳-۶- درآمد و سمت فارغ التحصیلان در مشاغل کسب شده



۴-۶- میزان کمی و کیفی انتشارات علمی-پژوهشی فارغ التحصیلان در نشریات علمی معتبر داخلی

۵-۶- میزان کمی و کیفی انتشارات علمی-پژوهشی فارغ التحصیلان در نشریات علمی معتبر خارجی

