

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی
طرح درس
۹۳۶۰۳۰۳۰۳۰۳۰۳

عنوان درس: ارزیابی وضعیت تغذیه	مخاطبان: دانشجویان ترم ۱ کارشناسی ارشد تغذیه (غیر مرتبط)
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی	ساعت مشاوره: چهارشنبه ۱۳-۱۴
درس پیش نیاز: ندارد	زمان ارائه درس: سه شنبه ۱۳/۱۵-۱۰/۱۵
مدرسین: دکتر امیر صابر* (۳۳٪)، دکتر جلال مولودی (۳۳٪)، دکتر مهنوش صمدی (۳۴٪)	نیمسال: اول ۴۰۳-۱۴۰۲
طراح طرح درس: دکتر امیر صابر	

هدف کلی درس:

اهمیت ارزیابی وضعیت تغذیه در ارتباط با سلامتی و بیماری ها و شناخت روش های مختلف ارزیابی وضعیت تغذیه

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- آشنایی با مفهوم ارزیابی تغذیه ای، اهمیت و کاربردهای آن در سنجش وضعیت سلامتی و بیماری
- ۲- آشنایی با اهمیت ارزیابی های تن سنجی و کاربرد آن در کودکان و بزرگسالان
- ۳- آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی
- ۴- آشنایی با سایر روش های اندازه گیری تن سنجی و تفسیر نتایج آن
- ۵- آشنایی با روش های ارزیابی آزمایشگاهی و مقایسه آن با ارزیابی های تن سنجی در ارتباط با درشت مغذی ها
- ۶- آشنایی با روش های تشخیص انواع کم خونی های مرتبط با کمبودهای تغذیه ای
- ۷- آشنایی با روش های آزمایشگاهی ارزیابی وضعیت ریز مغذی ها
- ۸- آشنایی با اهمیت ارزیابی های بالینی در تعیین وضعیت تغذیه ای برای پاره ای از مواد مغذی
- ۹- آشنایی با روش های ارزیابی وضع تغذیه با تاکید بر محدودیتها و مزایا
- ۱۰- آشنایی با روش های غیر مستقیم ارزیابی وضعیت تغذیه ای
- ۱۱- آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح ملی و خانوارها
- ۱۲- آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح افراد
- ۱۳- آشنایی با جداول ترکیبات غذایی
- ۱۴- آشنایی با اعتبارسنجی پرسشنامه های غذایی
- ۱۵- تمرین عملی روش های ثبت غذایی
- ۱۶- تمرین عملی روش های گذشته نگر
- ۱۷- آشنایی با نرم افزارهای آنالیز مواد غذایی - تمرین عملی
- ۱۸- آشنایی با انواع پرسشنامه های بسامد خوراکی - تمرین عملی
- ۱۹- مرور کلیه روش ها و رفع اشکالات بصورت عملی
- ۲۰- آشنایی عملی با نحوه کار دستگاه Bioelectric impedance در ارزیابی وضعیت بدنی افراد
- ۲۱- تمرین عملی برای اندازه گیری قد و وزن و محیط های بدن و کار با ابزارهای ارزیابی وضع تغذیه نظیر کالیپر

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه :

جلسه اول

هدف کلی: مفهوم ارزیابی تغذیه ای، اهمیت و کاربردهای آن در سنجش وضعیت سلامتی و بیماری

اهداف ویژه: درک اهمیت ارزیابی وضع تغذیه و کاربرد آن در سیستم سلامت

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- وضع تغذیه و مفهوم تعادل تغذیه ای را توضیح دهد.
- ۲- انواع روش های ارزیابی وضع تغذیه را شرح دهد.
- ۳- اصطلاحات رایج در ارزیابی وضع تغذیه شامل غربالگری و پایش تغذیه ای را توضیح دهد.

جلسه دوم

هدف کلی: اهمیت ارزیابی های تن سنجی و کاربرد آن در کودکان و بزرگسالان

اهداف ویژه: درک اهمیت انجام ارزیابی های تن سنجی در کودکان و بزرگسالان

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- شاخص های تن سنجی بر مبنای اندازه های وزن و قد در کودکان را توضیح دهد.
- ۲- نحوه ترسیم نمودار های رشد (وزن برای سن، قد برای سن و وزن برای قد) را شرح دهد.
- ۳- چگونگی تفسیر شاخص ها و نمودارها در تعیین وضع تغذیه فرد را توضیح دهد.
- ۴- نحوه اندازه گیری سطح ها (Area): عضلات و چربی و موارد کاربرد آنها را توضیح دهد.

جلسه سوم

هدف کلی: اهمیت ارزیابی های تن سنجی و کاربرد آن در کودکان و بزرگسالان

اهداف ویژه: درک اهمیت انجام ارزیابی های تن سنجی در کودکان و بزرگسالان

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- جداول موجود در ارزیابی سطوح و تفسیر داده های حاصل از آنها را شرح دهد.
- ۲- نحوه اندازه گیری پهناها و موارد کاربرد آنها را توضیح دهد.
- ۳- نحوه کار با Bone caliper و شرایط اندازه گیری با آن را توضیح دهد.
- ۴- داده های جمع آوری شده در ارزیابی وضع تغذیه را تفسیر نماید.

جلسه چهارم

هدف کلی: انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی

اهداف ویژه: آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی جهت تعیین وضعیت تغذیه در کودکان و بزرگسالان

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نحوه اندازه گیری محیط های بدن از قبیل دور سر، سینه، کمر، باسن، بازو و شرایط اندازه گیری آنها را توضیح دهد.
- ۲- نحوه اندازه گیری محیط ها از نظر دقت و درستی را شرح دهد.

جلسه پنجم

هدف کلی: انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی

اهداف ویژه: آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی جهت تعیین وضعیت تغذیه در کودکان و بزرگسالان در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۳- نحوه برآورد شاخص های مورد نیاز در این زمینه را شرح دهد.
- ۴- اندازه ها و شاخص ها را بر اساس استاندارد ها و نقاط برش آنها تفسیر نماید.

جلسه ششم

هدف کلی: سایر اندازه گیری های تن سنجی و تفسیر نتایج آن

اهداف ویژه: آشنایی با انواع دیگر روش های تن سنجی و نحوه تفسیر آنها در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نمایه توده بدن (BMI) و شاخص پوندرال را توضیح دهد.
- ۲- نحوه برآورد تفسیر داده ها با استفاده از نمودارها، نقاط برش و جداول در کودکان و بزرگسالان را توضیح دهد.
- ۳- ضخامت چین پوستی (Skin-fold thickness) و موارد کاربرد آن را شرح دهد.
- ۴- نحوه کار با کالیپر، دقت و درستی و نحوه تفسیر داده های حاصل از اندازه گیری را توضیح دهد.

جلسه هفتم

هدف کلی: ارزیابی های آزمایشگاهی و مقایسه آن با ارزیابی های تن سنجی - ارزیابی درشت مغذی ها

اهداف ویژه: آشنایی با ارزیابی های تن سنجی در رابطه با کمبود درشت مغذی ها در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- اهمیت ارزیابی های آزمایشگاهی در تعیین وضع تغذیه، مزایا و محدودیتها
- ۲- ارزیابی وضعیت پروتئین های بدن و شاخص های آن
- ۳- ارزیابی الگوی قند و لیپیدی بدن
- ۴- تفسیر داده ها در ارزیابی سوء تغذیه PEM

جلسه هشتم

هدف کلی: ارزیابی های آزمایشگاهی و تشخیص انواع کم خونی ها

اهداف ویژه: آشنایی و تشخیص انواع کم خونی های مرتبط با کمبود های تغذیه ای در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- انواع تست های هماتولوژی در ارزیابی وضعیت کم خونی، کم خونی فقر آهن و کمبود آهن را توضیح دهد.
- ۲- نحوه اندازه گیری هموگلوبین و هماتوکریت را توضیح دهد.
- ۳- نحوه تفسیر نتایج تست های هماتولوژی را شرح دهد.
- ۴- نحوه تشخیص انواع کم خونی های تغذیه ای از غیر تغذیه ای را شرح دهد.
- ۵- کاربرد انواع آزمایشات بیوشیمیایی موجود در برآورد وضعیت آهن بدن نظیر آهن سرم، TIBC و فریتین را شرح دهد.
- ۶- نحوه اندازه گیری آهن و TIBC سرم و تفسیر داده های تشخیص کمبود آهن را توضیح دهد.

جلسه نهم

هدف کلی: آشنایی با روش های آزمایشگاهی ارزیابی وضعیت ریز مغذی ها

اهداف ویژه: ارزیابی وضعیت ریز مغذی ها

در پایان دانشجو قادر باشد :

- 1- نحوه ارزیابی وضعیت ریز مغذی ها شامل ویتامینها و مواد معدنی و روش های استاندارد طلائی برای بررسی وضعیت هر ویتامین و ماده معدنی را توضیح دهد.

جلسه دهم

هدف کلی: آشنایی با اهمیت ارزیابی های بالینی در تعیین وضعیت تغذیه ای برای پاره ای از مواد مغذی

اهداف ویژه: آشنایی با ارزیابی های بالینی در تعیین وضعیت تغذیه ای برای کمبود پروتئین، ویتامین های محلول در چربی و آب

در پایان دانشجو قادر باشد :

- 1- اهمیت ارزیابی های بالینی در تعیین وضع تغذیه را شرح دهد.
- 2- علائم و نشانه های سوء تغذیه PEM را شرح دهد.
- 3- علائم بالینی کمبود و مسمومیت ویتامین A را توضیح دهد.
- 4- علائم بالینی کمبود ویتامین D و کلسیم را توضیح دهد.
- 5- علائم بالینی کمبود ویتامین E را توضیح دهد.
- 6- علائم بالینی کمبود ویتامین K را توضیح دهد.
- 7- علائم بالینی کمبود ویتامین C علائم بالینی کمبود ویتامین های گروه B را توضیح دهد.
- 8- علائم بالینی کمبود روی را توضیح دهد.
- 9- علائم بالینی کمبود آهن را توضیح دهد.
- 10- علائم بالینی کمبود مس را توضیح دهد.

جلسه یازدهم

هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی وضع تغذیه با تأکید بر محدودیت ها و مزایا

اهداف ویژه: آشنایی با محدودیتها و مزایای روش های مختلف ارزیابی وضع تغذیه

در پایان دانشجو قادر باشد :

- 1- انواع روش های ارزیابی وضع تغذیه را با یکدیگر مقایسه نموده و توضیح دهد.
- 2- محدودیتها و مزایای روش های مختلف ارزیابی وضعیت تغذیه را توضیح دهد.

جلسه دوازدهم

هدف کلی: آشنایی با روش های غیر مستقیم ارزیابی وضعیت تغذیه ای

اهداف ویژه: آشنایی با شاخص های اقتصادی-اجتماعی و اپیدمیولوژیک در جامعه و ارتباط آن با وضعیت تغذیه ای افراد

در پایان دانشجو قادر باشد :

- 1- شاخص های وضعیت درآمدی، هزینه خوراک و درآمد، رشد جمعیت، بعد خانوار را توضیح دهند.
- 2- آمار حیاتی شامل میزان های مرگ و میر نوزدان، مادران و کودکان زیر ۳ سال و غیره را توضیح دهند.

جلسه سیزدهم

هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح ملی و خانوارها

اهداف ویژه: آشنایی با انواع پرسشنامه ها، ترازنامه ها و فهرست های غذایی برای ارزیابی های تغذیه ای در سطح گسترده در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- ترازنامه غذایی، فهرست های غذایی و ثبت غذایی خانوار را شرح دهد.
- ۲- روش های ارزیابی وضعیت تغذیه در مطالعات اپیدمیولوژیک و گسترده را توضیح دهد.

جلسه چهاردهم

هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح افراد

اهداف ویژه: آشنایی با انواع روش های برآورد وضعیت تغذیه ای در سطح فردی در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- روش Duplicate meal method در ارزیابی غذایی افراد را شرح دهد.
- ۲- روش ثبت غذایی به روش وزن کردن را شرح دهد.
- ۳- روش ثبت غذایی به روش تخمین را شرح دهد.
- ۴- تکرار پذیری و محدودیت ها و نقاط قوت هر یک از روش ها را توضیح دهد.

جلسه پانزدهم

هدف کلی: آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح افراد

اهداف ویژه: آشنایی با روش های گذشته نگر برآورد وضعیت تغذیه ای در سطح فردی در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- روش های گذشته نگر را توضیح دهد.
- ۲- روش پرسشنامه چک لیست های غذایی را توضیح دهد.
- ۳- روش ۲۴ ساعت یادآمد خوراک- مزایا و محدودیت های آن را توضیح دهد.
- ۴- روش بسامد خوراک و انواع آن- مزایا و محدودیت های آن را توضیح دهد.
- ۵- روش تاریخچه غذایی را توضیح دهد.
- ۶- روش های فتوگرافیک و ویدیویی را توضیح دهد.
- ۷- مصاحبه های تلفنی، استفاده از کامپیوتر و ایمیل را توضیح دهد.

جلسه شانزدهم

هدف کلی: آشنایی با جداول ترکیبات غذایی

اهداف ویژه: آشنایی با انواع جداول غذایی

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- مفهوم جداول ترکیبات غذایی، نحوه استفاده و محدودیت های آنها را شرح دهد.
- ۲- کاربرد هر یک از پرسشنامه های غذایی را در مطالعات اپیدمیولوژیک توضیح دهد.

جلسه هفدهم

هدف کلی: آشنایی با اعتبارسنجی پرسشنامه های غذایی

اهداف ویژه: آشنایی با اهمیت و روش های اعتبارسنجی در پرسشنامه های غذایی در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- اهمیت اعتبارسنجی پرسشنامه های غذایی را توضیح دهد.
- ۲- روش های معمول در اعتبارسنجی پرسشنامه بسامد خوراک را شرح دهد.
- ۳- روش های معمول در اعتبارسنجی پرسشنامه بسامد خوراک را شرح دهد.

جلسه هجدهم

هدف کلی: تمرین عملی روش های ثبت غذایی

اهداف ویژه: یادگیری صحیح روش های ثبت غذایی

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نحوه استفاده از مقیاس های خانگی، مدل ها و آلبوم غذایی را یاد گرفته و توضیح دهد.
- ۲- نحوه صحیح تکمیل پرسشنامه ثبت غذایی را شرح دهد.

جلسه نوزدهم

هدف کلی: تمرین عملی روش های گذشته نگر

اهداف ویژه: یادگیری صحیح نحوه تکمیل و طراحی پرسشنامه های گذشته نگر

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نحوه تکمیل پرسشنامه ۲۴ ساعت یادآمد و طراحی پرسشنامه های بسامد خوراک و تکمیل آن را بطور کامل یاد گرفته و توضیح دهد.

جلسه بیستم

هدف کلی: آشنایی با نرم افزارهای آنالیز مواد غذایی - تمرین عملی

اهداف ویژه: تمرین عملی با نرم افزارهای آنالیز غذایی

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نحوه آنالیز داده های پرسشنامه های غذایی با نرم افزار N4 را شرح دهد.

جلسه بیست و یکم

هدف کلی: آشنایی با انواع پرسشنامه های بسامد خوراک به صورت عملی

اهداف ویژه: تمرین عملی تکمیل پرسشنامه های غذایی

در پایان دانشجو قادر باشد:

- ۱- نحوه انتخاب اقلام غذایی در پرسشنامه های کیفی بسامد غذایی را شرح دهد.
- ۲- نحوه انتخاب اقلام غذایی در پرسشنامه های نیمه کمی بسامد غذایی و اندازه سهم ها را شرح دهد.
- ۳- نحوه انتخاب اقلام غذایی در پرسشنامه های کمی بسامد غذایی و اندازه سهم ها را شرح دهد.

جلسه بیست و دوم

هدف کلی: مرور کلیه روش ها و رفع اشکالات باقیمانده بصورت عملی

اهداف ویژه: مرور روش های ارزیابی وضع تغذیه و رفع اشکالات احتمالی

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱- پاسخ موارد مبهم در ارزیابی دریافت های غذایی را شرح دهد.

جلسه بیست و سوم

هدف کلی: آشنایی با نحوه کار دستگاه Bioelectric impedance در ارزیابی وضعیت بدنی افراد

اهداف ویژه: آشنایی نظری و عملی با دستگاه Bioelectric impedance

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱- نحوه کار با دستگاه Bioelectric impedance را توضیح دهد.

جلسه بیست و چهارم

هدف کلی: تمرین عملی برای اندازه گیری قد و وزن و محیط های بدن و کار با ابزارهای ارزیابی وضع تغذیه

اهداف ویژه: آشنایی عملی با نحوه اندازه گیری قد و وزن، ضخامت چین پوستی و محیط های بدن از قبیل دور سر، سینه، کمر، باسن، بازو و کار با

کالیپر

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱- نحوه صحیح اندازه گیری قد و وزن را توضیح دهد.

۲- نحوه صحیح اندازه گیری دور سر، سینه، کمر، باسن، بازو را توضیح دهد.

۳- نحوه صحیح کار با دستگاه کالیپر برای اندازه گیری ضخامت چین پوستی را شرح دهد.

منابع:

- 1) Mahan: Kraus's Food, Nutrition and Diet Therapy, 2017.
- 2) FAO, Dietary Assessment : A resource guide to method selection and application in low resource settings, 2018.
- 3) Fidanza: Nutritional Status Assessment, 2013.
- 4) James et al: Human Nutrition and Dietetics, 2000.
- 5) Gibson: Principles of nutritional Status Assessment, 2005.
- 6) DS McLaren: A colour Atlas of Nutritional Disorders, 1981.
- 7) Lee, R.D. and D.C. Nieman. Nutrition Assessment. McGraw-Hill. Boston. 2014.

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون	آزمون
۱۰:۱۵-۱۲:۱۵	۱۴۰۲/۰۹/۲۱	۸	تشریحی	آزمون میان دوره
۱۰:۳۰-۱۲:۳۰	۱۴۰۲/۱۰/۲۷	۱۲	تشریحی	آزمون پایان دوره

مقررات درس و انتظارات از دانشجو:**از دانشجویان محترم انتظار می رود:**

- ۱- در کلاس های درس حضور منظم داشته باشند.
- ۲- در بحث های گروهی و فعالیت های آموزشی بصورت فعال مشارکت نمایند.
- ۳- در هر جلسه تکالیف ارائه شده در جلسات قبلی را انجام دهند و توانایی پاسخ گویی به سؤالات مبحث قبلی را داشته باشند.
- ۴- از دیگر منابع و سایت های معتبر علمی استفاده نمایند.

بسمه تعالی

جدول زمانبندی درس

روز و ساعت جلسه : سه شنبه ها ساعت (۱۳:۱۵-۱۰:۱۵) کلاس ۱۰۴

جلسه	موضوع درس	مدرس	تاریخ	روش تدریس (نرم افزار/ وسیله کمک آموزشی)
۱	مفهوم ارزیابی تغذیه ای، اهمیت و کاربردهای آن در سنجش وضعیت سلامتی و بیماری	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۷/۴	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۲	اهمیت ارزیابی های تن سنجی و کاربرد آن در کودکان و بزرگسالان	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۷/۱۱	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۳	آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی جهت تعیین وضعیت تغذیه در کودکان و بزرگسالان	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۷/۱۸	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۴	آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی جهت تعیین وضعیت تغذیه در کودکان و بزرگسالان	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۷/۲۵	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۵	آشنایی با انواع ارزیابی ها و شاخص های تن سنجی جهت تعیین وضعیت تغذیه در کودکان و بزرگسالان	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۸/۲	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۶	سایر اندازه گیری های تن سنجی و تفسیر نتایج آن	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۸/۹	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۷	آشنایی با روش های ارزیابی تغذیه ای در سطح افراد	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۸/۱۶	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۸	آشنایی با انواع روش های ارزیابی آزمایشگاهی	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۸/۲۳	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۹	ارزیابی های آزمایشگاهی و تشخیص انواع کم خونی ها	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۸/۳۰	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۰	آشنایی با روش های آزمایشگاهی ارزیابی وضعیت درشت مغذی ها	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۹/۷	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۱	آشنایی با روش های آزمایشگاهی ارزیابی وضعیت ریز مغذی ها	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۹/۱۴	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۲	آشنایی با اهمیت ارزیابی های بالینی در تعیین وضعیت تغذیه ای	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۹/۲۱	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۳	آشنایی با اهمیت پروتئین های سرمی در تغذیه	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۹/۲۲	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۴	آشنایی با انواع آنزیم ها و هورمون های مرتبط با وضعیت تغذیه ای	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۹/۲۶	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۵	آشنایی با روش های ارزیابی وضع تغذیه با تاکید بر محدودیتها و مزایا	دکتر جلال مولودی	۴۰۱/۹/۲۸	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۶	آشنایی با روش های غیر مستقیم ارزیابی وضعیت تغذیه ای	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۹/۲۹	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۷	آشنایی با جداول ترکیبات غذایی	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۴	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۸	آشنایی با اعتبارسنجی پرسشنامه های غذایی	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۵	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۱۹	تمرین عملی روش های ثبت غذایی گذشته نگر	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۱۰	سخنرانی - وایت برد - ویدیو پروژکتور
۲۰	آشنایی با نرم افزارهای آنالیز مواد غذایی - تمرین عملی	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۱۱	تمرین عملی + بحث گروهی
۲۱	آشنایی با انواع پرسشنامه های بسامد خوراک به صورت عملی	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۱۲	تمرین عملی + بحث گروهی
۲۲	مرور کلیه روش ها و رفع اشکالات بصورت عملی	دکتر جلال مولودی	۱۴۰۲/۱۰/۱۳	تمرین عملی + بحث گروهی
۲۳	آشنایی با نحوه کار دستگاه Bioelectric impedance در ارزیابی وضعیت بدنی افراد	دکتر مهنوش صمدی	۱۴۰۲/۱۰/۱۸	تمرین عملی + بحث گروهی
۲۴	تمرین عملی برای اندازه گیری قد و وزن و محیط های بدن و کار با ابزارهای ارزیابی وضع تغذیه	دکتر امیر صابر	۱۴۰۲/۱۰/۱۹	تمرین عملی + بحث گروهی
۲۵	امتحان پایان ترم			

تاریخ تحویل: ۱۴۰۲/۶/۱۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۶/۱۹

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۶/۲۰

نام و امضای مدرس: دکتر امیر صابر، دکتر جلال مولودی، دکتر مهنوش صمدی

نام و امضای مدیر گروه: دکتر امیر صابر

نام و امضای مسئول EDO دانشکده: دکتر معین بشیری