



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک

بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر زهرا پيله ور آخرین مدرک تحصیلی: Ph.D.	رشته تحصیلی: علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشتی)
مرتبۀ علمی: استادیار	نام دانشکده: بهداشت
مقطع: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی فراگیران: علوم تغذیه
عنوان واحد درسی به طور کامل: بهداشت و مسمومیت مواد غذایی	تعداد واحد: ۲
محل تدریس: دانشکده بهداشت	عنوان درس پیش نیاز: انگل شناسی پزشکی، میکروب شناسی
	تعداد جلسه: ۱۷

بخش ب:

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی	رفتار ورودی	وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
				ارزشیابی	درصد			متد		
۱	اول	آشنایی با اصول و کلیات بهداشت مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با کلیات بهداشت مواد غذایی آشنا شود. - تعریف مسمومیت های غذایی را بداند. - تعریف عفونت های غذایی را بداند. - با تفاوت های مسمومیت و عفونت غذایی آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده	

۲	دوم	آشنایی با منابع فساد و انواع فساد مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع فساد مواد غذایی آشنا شود. - عوامل ایجاد کننده فساد مواد غذایی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان ۳. ایمیل	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ۳. ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۳	سوم	آشنایی با ترکیبات ضد مغذی موجود در مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع ترکیبات ضد مغذی مواد غذایی آشنا شود. - روش های مقابله با ترکیبات ضد مغذی را بشناسد. - بیماری فاویسم را بشناسد. - با ترکیبات ضد ویتامین آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان ۳. ایمیل	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ۳. ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۴	چهارم	آشنایی با ترکیبات ضد مغذی موجود در مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع ترکیبات ضد مغذی مواد غذایی آشنا شود. - روش های مقابله با ترکیبات ضد مغذی را بشناسد. - بیماری فاویسم را بشناسد. - با ترکیبات ضد ویتامین آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان ۳. ایمیل	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ۳. ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده

۵	پنجم	مرور و رفع اشکال	کلاس آنلاین	سامانه سما لایو					
۶	ششم	آشنایی با آلودگی های محیطی در مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع آلودگی های محیطی مواد غذایی آشنا شود. - عوارض آلودگی های محیطی مواد غذایی بر سلامتی را بداند. - راهکارهای مقابله با آلودگی های محیطی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۷	هفتم	آشنایی با آلودگی های محیطی در مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع آلودگی های محیطی مواد غذایی آشنا شود. - عوارض آلودگی های محیطی مواد غذایی بر سلامتی را بداند. - راهکارهای مقابله با آلودگی های محیطی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده

۸	هشتم	آشنایی با آلودگی های محیطی در مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - با انواع آلودگی های محیطی مواد غذایی آشنا شود. - عوارض آلودگی های محیطی مواد غذایی بر سلامتی را بداند. - راهکارهای مقابله با آلودگی های محیطی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۹	نهم	آشنایی با افزودنی های مواد غذایی و مواد نگهدارنده شیمیایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - انواع افزودنی های مواد غذایی و مواد نگهدارنده شیمیایی آشنا شود. - تاثیر مواد نگهدارنده و افزودنی های غذایی را بر سلامتی بداند. - میزان مجاز و روش های استاندارد استفاده از مواد نگهدارنده و افزودنی غذایی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۱۰	دهم	آشنایی با افزودنی های مواد غذایی و مواد نگهدارنده شیمیایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - انواع افزودنی های مواد غذایی و مواد نگهدارنده شیمیایی آشنا شود. - تاثیر مواد نگهدارنده و افزودنی های غذایی را بر سلامتی بداند. - میزان مجاز و روش های استاندارد استفاده از مواد نگهدارنده و افزودنی غذایی را بشناسد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث- ۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده

۱۱	یازدهم	مرور و رفع اشکال	کلاس آنلاین	سامانه سما لایو					
۱۲	دوازدهم	آشنایی با مسمومیت های باکتریایی مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - انواع باکتری های آلوده کننده مواد غذایی را بشناسد. - با انواع بیماری های باکتریایی ناشی از غذا آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۱۳	سیزدهم	آشنایی با مسمومیت های باکتریایی مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: - انواع باکتری های آلوده کننده مواد غذایی را بشناسد. - با انواع بیماری های باکتریایی ناشی از غذا آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده

۱۴	چهاردهم	آشنایی با مسمومیت های قارچی مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: ■ انواع قارچ های آلوده کننده مواد غذایی را بشناسد. ■ با انواع بیماری های قارچی ناشی از غذا آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	۱. ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۱۵	پانزدهم	آشنایی با آلودگی های انگلی مواد غذایی	در پایان این جلسه دانشجو باید: ■ انواع انگل های آلوده کننده مواد غذایی را بشناسد. ■ با انواع بیماری های انگلی ناشی از غذا آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	۱. ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده
۱۶	شانزدهم	آشنایی با راه های کنترل و پیشگیری از مسمومیت ها	در پایان این جلسه دانشجو باید: ■ انواع راه های پیشگیری از مسمومیت ها را بداند. ■ با انواع راه های کنترل مسمومیت های آشنا شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	پرسش و پاسخ مجازی	۱. ارزشیابی با: ۱. پرسش در گفتگو ۲. سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. انواع نرم افزارهای تولید محتوا ۳. سامانه آموزش آنلاین ایمیل	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث-۱۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (چهارگزینه ای)	بهداشت مواد غذایی، دکتر داوود فرج زاده

			سامانه سما لایو		کلاس آنلاین		مرور و رفع اشکال	هفدهم	۱۷
--	--	--	-----------------	--	-------------	--	------------------	-------	----

قوانین آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

- ۱- تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۲- سوالات خود را در پیام یا گفتگو و ایمیل پرسید.