



بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: الهام قیسوندی	آخرین مدرک تحصیلی: دکترا	رشته تحصیلی: آموزش بهداشت و ارتقای سلامت	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: بهداشت عمومی	نام دانشکده: علوم پزشکی خمین	رشته تحصیلی فراگیران: بهداشت عمومی ترم ۳	مقطع: کارشناسی پیوسته
عنوان واحد درسی به طور کامل: بهداشت محیط ۱	تعداد واحد: ۱ واحد	تعداد جلسه: ۸ جلسه	محل تدریس:
		عنوان درس پیش نیاز: ندارد	

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			م تد	درصد	
۱	۱	منابع تامین آب و ویژگی های آب سالم	۱. دانشجو بتواند گردش آب در طبیعت را توضیح دهد. ۲. دانشجو بتواند انواع منابع آب را توضیح دهد. ۳. دانشجو بتواند ویژگی های آب سالم و بهداشتی را بیان نماید...	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی	

۲	۲	خصوصی ات فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی آب	۱. دانشجوی بتواند خصوصیات فیزیکی آب را بیان نماید. ۲. دانشجو بتواند خصوصیات شیمیایی آب را بیان نماید. ۳. دانشجو بتواند خصوصیات بیولوژیکی آب را شرح دهد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی
۳	۳	بیماری های منتقله از آب، جلبکها و باکتری های مزاحم در آب	۱. دانشجو بتواند اهمیت بیماری های منتقله از آب را بیان نماید. ۲. دانشجو بتواند انواع بیماری های منتقله از آب را نام ببرد و هریک از آنها را شرح دهد	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی
۴	۴	روش های تصفیه ساده آب	۱. دانشجو بتواند اهمیت فرایند تصفیه آب را بیان نماید. ۲. دانشجو بتواند کلیات مراحل تصفیه (انعقاد و لخته سازی، ته نشینی نهایی، فیلتراسیون، گندزدایی) شرح دهد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی
۵	۵	روش های سخت گیری	۱. دانشجو بتواند سختی آب و انواع آن را بیان نماید. ۲. دانشجو بتواند عوامل موثر بر سختی آب را بیان نماید.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی

						۳. دانشجو بتواند سخت گیری کردن (سبک کردن) آب را بیان نماید.			
۶	۶	روش های ضدعفونی کردن آب	۱. دانشجو بتواند روش های ضدعفونی کردن آب و موارد کاربرد آنها را بیان کند. ۲. دانشجو بتواند مکانسیم عمل این گندزدایی ها را توضیح دهد.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)
۷	۷	مواد رادیو اکتیو در آب، مواد سرطان زا در آب، مواد شیمیایی، دترجنت ها، فلزات سنگین و سایر عناصر جزئی در آب	۱. دانشجو بتواند ترکیبات الی آلاینده در آب را بیان نماید. ۲. اثرات این ترکیبات الی آلاینده آب بر انسان و محیط زیست را شرح دهد. ۳. روش های حذف این ترکیبات الی آلاینده در آب را بیان نماید.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی
۸	۸	اسنادارده ای کیفیت آب آشامیدنی، روش های صحیح نمونه	۱. دانشجو بتواند استانداردها و اصول رعایت بهداشت استخرها را شرح دهد. ۲. روش های صحیح نمونه آب برداری آب را بیان نماید. ۳. دانشجو بتواند انجام اقدامات لازم در مواقع آلودگی آب را بیان نماید.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. پاور پوینت و صداگذاری بر روی اسلایدها	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	اصول، کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، تالیف دکتر محمد شریعت پناهی

								برداری و انجام اقدامات لازم در مواقع آلودگی بهداشت استخرها		
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

قوانین آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

(هرقانونی مایلید بنویسید مانند:)

- ۱- هر یکشنبه منتظر محتوای جدید در سامانه نوید باشید.
- ۲- در گفتگوها شرکت کنید.
- ۳- تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۴- اجازه دارید سوالات خود را در پیام یا گفتگو پرسید.

موفق باشید