



بسمه تعالی

محله آموزش و تحقیقات
دانشگاه علم پزشکی منطقه همدانی و دینی ارک
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علم پزشکی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: حامد آقائی	مرتبه علمی: استادیار	آخرین مدرک تحصیلی: دکترای تخصصی (PhD)	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام دانشکده: بهداشت	رشته تحصیلی فرآگیران: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام دانشکده: بهداشت
تعداد فرآگیران: ۱۷	عنوان واحد درسی به طور کامل: ایمنی در عملیات عمرانی	نیمسال تحصیلی: دوم ۹۹-۰۰	مقطع: کارشناسی پیوسته
عنوان درس پیش نیاز: آشنایی با صنایع و شناخت فنون صنعتی	محل تدریس: دانشکده بهداشت	محل تدریس: دانشکده بهداشت	تعداد جلسه: ۱۶
			تعداد واحد: ۲

بخش ب:

شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف و پردازه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	رفتار و رویدادی	روش یاددهی	وسایل آموزشی	فعالیت یادگیری	شیوه ارزشیابی	منابع تدریس		
								درصد	متد	
۱	آشنایی با مفاهیم، اصطلاحات و مقررات مربوطه آشنا شود.	-پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای آموزش همزمان	.۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) .۲. پادکست .۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) .۴. ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) .۵. نقد تصویر (سامانه نوید) .۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-۱ -۱ -۱ -۲ -۲ -۳	۱- انجام در بحث در در قسمت در گفتگو در انجام در تکلیف در درصد در ارائه شده، در تولید در محتوا در توسط در ایمیل	۱- شرکت در در بحث ۱۰ در درصد در انجام در تکلیف در ۲۰ در درصد در آزمون در کتبی در پایان ترم در درصد (تشریحی)	۱- انجام بحث در نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید نوید	HSE در پژوهه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ	۷۰	۹

<p style="text-align: center;">چهارگزینه (ای)</p> <p>HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین و علیزاده همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ 9 چهارگزینه (ای)</p>	<p>1- شرکت در بحث ۱۰ در صد تکالیف 20 در صد آزمون کتبی پایان ترم در صد (تشریحی) چهارگزینه (ای)</p>	<p>1- انجام در بحث در قسمت گفتگوی انجام تکالیف 2- انجام در صد ارجائی شده، توسط دانشجویان انجام می شود.</p>	<p>-1 سامانه نوید نرم افزارهای نوید.</p>	<p>1. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p>	<p>-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان</p>	<p>۱- با انواع عملیات عمرانی شامل ساخت و ساز، معدن، تونل و پل سازی و ... آشنا شود.</p>	<p>آشنایی با طبقه بندي عملیات عمرانی (معدن، ساخت و ساز، پل، تونل و...)</p>	<p>۲</p>	
<p>1- با نحوی تجهیز نمودن کارگاه آشنا شود. ۲- با اصول ایمنی در هنگام تجهیز کارگاه آشنا شود.</p>	<p>آشنایی با نحوه تجهیز کارگاه و اصول ایمنی در آن</p>	<p>۳</p>							

چاپ	پایان ترم درصد 70 (تشریحی) و چهارگزینه (ای)	شود.			همزمان			
HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین و علیزاده همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ	1- شرکت در بحث در قسمت گفتگوی انجام نرم افزارهای توکلیف درصد ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود. پایان ترم درصد (تشریحی) و چهارگزینه (ای)	1- انجام بحث در سامانه نوید نرم افزارهای توکلیف ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود.	-1 سخنرانی (آموزش آنلاین) 2 پادکست 3 پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) 4 ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) 5 نقد تصویر (سامانه نوید) 6 بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- با انواع تجهیزات و ماشین آلات عمرانی آشنا شود. ۲- با مهمترین اصول ایمنی مربوط به تجهیزات و ماشین آلات عمرانی آشنا شود. ۳- با آمار حوادث کار با تجهیزات و ماشین آلات عمرانی را آشنا شود. ۴- با مهمترین علل ایجاد حوادث کار با تجهیزات و ماشین آلات عمرانی آشنا شود.	آشنایی با انواع ماشین آلات عمرانی	۴	
HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین	1- شرکت در بحث در قسمت گفتگوی انجام نرم افزارهای توکلیف درصد ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود. پایان ترم درصد (تشریحی) و چهارگزینه (ای)	1- انجام بحث در سامانه نوید نرم افزارهای توکلیف ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲ پادکست ۳ پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴ ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵ نقد تصویر (سامانه نوید) ۶ بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- با انواع داربست آشنا شود. ۲- با ساختار و اجزای داربست آشنا شود. ۳- با اصول ایمنی در احداث داربست آشنا شود. ۴- با انواع تجهیزات حفاظت در برابر سقوط آشنا شود.	آشنایی با ایمنی کار در ارتفاع	۵	

۶	آشنایی با ایمنی حفاری و گودبرداری	۱- با عملیات حفاری و گودبرداری آشنا شود. ۲- با انواع حفاری و گودبرداری آشنا شود. ۳- با خطرات ناشی از عملیات حفاری و گودبرداری آشنا شود. ۴- با اصول ایمنی در عملیات حفاری و گودبرداری آشنا شود. ۵- با روش ها و تجهیزات پیشگیری از حوادث عملیات حفاری و گودبرداری آشنا شود.	۱- سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲- پادکست ۳- پرسش و پاسخ در ابتدای آموزش همزمان ۴- ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵- نقد تصویر (سامانه نوید) ۶- بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- شرکت در انجام بحث در سامانه ۲- بحث در قسمت گفتگو ۳- انجام در گفتگو ۴- تکاليف در ۲۰ درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشريحي ۹ چهارگزينه اي)	۱- انجام در ۱۰ بحث در درصد در ۲- انجام تکاليف در ۲۰ درصد در ۳- آزمون كتبي پایان ترم ۷۰ درصد (تشريحي ۹ چهارگزينه اي)	۱- نوید. ۲- تکليف ارائه شده، توسط دانشجويان انجام مى شود.	۱- افراههای نويد. ۲- توليد محتويا -۳- ایمیل	۱- ارتبط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۴- نقد تصویر (سامانه نوید) ۵- بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	۱- هم زمان ۲- هم زمان
۹	علیزاده همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ	۱- شرکت در انجام بحث در سامانه ۲- بحث در قسمت گفتگو ۳- انجام در گفتگو ۴- تکاليف در ۲۰ درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشريحي ۹ چهارگزينه اي)	۱- نوید. ۲- تکليف ارائه شده، توسط دانشجويان انجام مى شود.	۱- افراههای نويد. ۲- توليد محتويا -۳- ایمیل	۱- ارتبط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۴- نقد تصویر (سامانه نوید) ۵- بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	۱- هم زمان ۲- هم زمان				

۷	آشنایی با ایمنی کار در فضای بسته و مجوز های کاری	HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده و همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ	۱- شرکت در بحث ۱۰ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشريحی) ۹ چهارگزینه ای)	۱- انجام در بحث در قسمت گفتگوی گفتگو نرم افزارهای نوید. ۲- انجام سامانه نوید. ۳- انجام سامانه نوید. ۴- تکلیف ارائه شده، توسط انجام می شود. ۵- آزمون دانشجویان انجام می شود.	-۱ سامانه نوید. ۲- انواع نرم افزارهای نوید. ۳- انجام سامانه نوید. ۴- تولید محتوا نوید. ۵- ایمیل	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر (سامانه نوید) ۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۷- حل مسئله	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همzمان	۱- فضای محصور را تعریف نماید. ۲- با خطرات ناشی از کار در فضاهای محصور آشنا شود. ۳- با اصول ایمنی کار در فضاهای محصور آشنا شود. ۴- سیستم مجوز کاری را تعریف نماید. ۵- با انواع مجوز کار آشنا شود. ۶- با اهمیت سیستم مجوز کاری در پیشگیری از حوادث آشنا شود.			
۸	آشنایی با اصول ایمنی بالابرها، جرثقیل ها و لیفتراک ها	HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده و همکاران، انتشارات فدک ایساتیس، آخرين چاپ	۱- شرکت در بحث ۱۰ درصد ۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشريحی) ۹	۱- انجام در بحث در قسمت گفتگوی گفتگو نرم افزارهای نوید. ۲- انجام سامانه نوید. ۳- انجام سامانه نوید. ۴- تکلیف ارائه شده، توسط انجام می شود.	-۱ سامانه نوید. ۲- انواع نرم افزارهای نوید. ۳- انجام سامانه نوید. ۴- تولید محتوا نوید. ۵- ایمیل	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر (سامانه نوید) ۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همzمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همzمان	۱- با انواع بالابرها آشنا شود. ۲- با خطرات و حوادث انواع بالابرها آشنا شود. ۳- با راه های پیشگیری از حوادث کار با انواع بالابرها آشنا شود. ۴- با انواع تجهیزات بلند کردن و بستن بار آشنا شود. ۵- با اصول ایمنی مربوط به استفاده از تجهیزات بلند کردن و بستن بار آشنا شود.			

۱- آئین نامه حفاظت و ایمنی در معدن	۱- شرکت در بحث ۱۰	۱- انجام بحث در قسمت گفتگوی	-۱ سامانه نوید	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین)	-پرسش در گفتگو	۱- با تعاریف رایج در ایمنی معدن آشنا شود.	آشنایی با تعاریف و اصلاحات	۹		
۲- ایمنی در معادن، حسین ابراهیمی و همکاران، همکاران، انتشارات فن آوران، آخرين ویرایش	۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد آزمون کتبی پایان ترم ۷۰درصد (تشریحی) ۹	۲- انجام نرم افزارهای نوید.	-۲ سامانه نوید	۲. پادکست	-سوال در ابتدای آموزش همزمان	۲- با مهمترین حوادث رخداده در صنعت معدن آشنا شود.	آشنایی با تعاریف و اصلاحات رایج در ایمنی معدن و مروری بر حوادث مهم معادن			
				۳. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)						
				۴. ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید)						
				۵. نقد تصویر (سامانه نوید)						
				۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان						
۱- آئین نامه حفاظت و ایمنی در معدن	۱- شرکت در بحث ۱۰	۱- انجام بحث در قسمت گفتگوی	-۱ سامانه نوید	۶. سخنرانی (آموزش آنلاین)	-پرسش در گفتگو	۱- با انواع معادن آشنا شود.	آشنایی با ایمنی معدن	۱۰		
۲- ایمنی در معادن، حسین ابراهیمی و همکاران، انتشارات فن آوران، آخرين ویرایش	۲- انجام تکالیف ۲۰ درصد آزمون کتبی پایان ترم ۷۰درصد (تشریحی) ۹ چهارگزینه	۲- انجام نرم افزارهای نوید.	-۲ سامانه نوید	۷. پادکست	-سوال در ابتدای آموزش همزمان	۲- با انواع روش‌های استخراج معادن آشنا شود.				
				۸. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)			۳- با حوادث و سوانح در معادن آشنا شود.			
				۹. ارتباط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید)			۴- با مقررات ایمنی کار در معادن آشنا شود.			
				۱۰. نقد تصویر (سامانه نوید)						
				۱۱. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان						

۱۱	آشنایی با ایمنی معدن	۱- آئین نامه حفاظت و ایمنی در معدن ۲- ایمنی در معادن، حسین ابراهیمی و همکاران، انتشارات فن آوران، آخرين ویرایش	۱- شرکت در بحث ۱۰ درصد ۲- انجام تکالیف درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشریحی) ۹ چهارگزینه (ای)	۱- انجام در بحث در قسمت گفتگو سامانه انجام نرم افزارهای نوید. ۲- انجام درصد گفتگو سامانه انجام نرم افزارهای نوید. ۲- تکلیف ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود.	۱- سامانه نوید. ۲- انواع نرم افزارهای نوید. ۳- تولید محتوا ایمیل	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. ارتبلط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر (سامانه نوید) ۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- با انواع مواد منفجره مورد استفاده در معادن آشنا شود. ۲- با خطرات آتشباری و کار با مواد منفجره آشنا شود. ۳- با خطر ریزی و راه های پیشگیری از آن آشنا شود. ۴- با اصول ایمنی ماشین آلات مورد استفاده در معادن آشنا شود.
۱۲	آشنایی با ایمنی ساختمان	HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده و همکاران، انتشارات فدک آخرين ایساتیس، چاپ	۱- شرکت در بحث ۱۰ درصد ۲- انجام تکالیف درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم ۷۰ درصد (تشریحی)	۱- انجام در بحث در قسمت گفتگو سامانه انجام نرم افزارهای نوید. ۲- تکلیف ارجائه شده، توسط دانشجویان انجام می شود.	۱- سامانه نوید. ۲- انواع نرم افزارهای نوید. ۳- تولید محتوا ایمیل	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۴. ارتبلط از طریق محتوای تصویری و صوتی (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر (سامانه نوید)	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- با ویژگی های صنعت ساختمان سازی از نظر ماهیت کاری آشنا شود. ۲- با اهمیت ایمنی در صنعت ساختمان آشنا شود. ۳- با انواع حوادث و علل ایجاد آنها در کارگاه های ساختمانی آشنا شود. ۴- با اصول مدیریت ایمنی در کارگاه های ساختمانی آشنا شود.

۹	چهارگزینه (ای)	۱- شرکت در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده و همکاران، انتشارات فدک آیساتیس، آخرين چاپ	۱- انجام در بحث ۱۰ گفتگوی درصد تکالیف ۲۰ درصد آزمون کتبی پایان ترم درصد (تشریحی) ۹ چهارگزینه (ای)	-۱ سامانه نوید نرم افزارهای نوید. ارجام می شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در ۴. ارتباط از طریق محتوا صوتی (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر(سامانه نوید) ۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- با اعمال و رفتار نایمن در عملیات عمرانی آشنا شود و بتواند آنها شرح دهد.	آشنایی با اعمال و رفتار نایمن در عملیات عمرانی	۱۳
-۱HSE در پروژه های عمرانی، سید شمس الدین علیزاده و همکاران، انتشارات فدک آیساتیس، آخرين چاپ ایمنی و	۱- شرکت در بحث ۱۰ گفتگوی درصد تکالیف ۲۰ درصد آزمون کتبی پایان ترم درصد (تشریحی) ۹ چهارگزینه (ای)	۱- انجام در بحث در قسمت گفتگوی سامانه نوید ارجام می شود.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پادکست ۳. پرسش و پاسخ در ۴. ارتباط از طریق محتوا صوتی و تصویری (سامانه نوید) ۵. نقد تصویر(سامانه نوید) ۶. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان	-پرسش در گفتگو سوال در ابتدای آموزش همزمان	۱- انواع روشها و اصول مربوط به پیشگیری و محدود سازی در برابر شرایط اضطراری شرح دهد.	آشنایی با انواع وسائل حفاظت فردی در عملیات عمرانی	۱۴		

بهداشت برای مهندسين، ميرزاي علي آبادی و همكاران، انتشارات فن آوران، آخرين ويرايش	پایان ترم در صد 70 (تشريحي و چهارگرینه (اي)	پایان ترم در صد 70 (تشريحي و چهارگرینه (اي)	شود.		آنلайн همزمان			
سایت ارائه دهنده فیلم های آموزشی در حوزه ايمني	1- شرکت در بحث 10 در صد 2- انجام تكلیف 20 در صد 3- آزمون كتبي پایان ترم در صد 70 (تشريحي و چهارگرینه (اي)	1- انجام بحث در قسمت گفتگوی سامانه سامانه افزارهای نوید. 2- تکلیف ارائه شده، توسط دانشجويان انجام می شود. قبل	-1 سامانه نويد 2- انواع نرم افزارهای نوید. 2- تکلیف ارائه شده، محثوا -3 ایمیل	1 آنلайн) پادکست پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ارتبط از طريق محتواي تصویری و صوتی (سامانه نوید) نقد تصویر(سامانه نوید) بحث و گفتگو در آموزش آنلайн همزمان	1. سخنرانی (آموزش آنلайн) 2. پادکست 3. پرسش و پاسخ در ابتدای آموزش همzman	-پرسش در گفتگو سوال در آغاز آموزش همzman	1- آشنایي با حوادث مختلف در عمليات عمراني با استفاده از فيلم استفاده از فيilm های آموزشی	بررسی حوادث در عمليات عمراني با استفاده از فيilm های آموزشی
								پاسخگوئی به سوالات دانشجويان

--	--	--	--	--	--	--	--	--

قوانين آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

(هر قانونی مایلید بنویسید مانند:)

- ۱ - در گفتگوها شرکت کنید.
- ۲ - تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۳ - اجازه دارید سوالات خود را در پیام یا گفتگو بپرسید.