



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
واحد عملی طراحی سامانه های آبیاری تحت فشار	کارشناسی	عیسی معروف پور	شنبه ها ۱۷:۳۰-۱۵:۴۵ ۱۸:۱۵-۱۷:۳۰	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۱

محدوده علمی درس
پیش نیازها
(۱) پیش نیاز ۱: مبانی و روش های آبیاری (۲) پیش نیاز ۲: هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته
هم نیازها
ندارد
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره
(۱) نرم افزار: نرم افزارهای مربوط به نقشه برداری، اتو کد و غیره (۲) مهارت: آشنایی با ابزار فنی
روش آموزش
<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input checked="" type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار
منابع درس
(۱) مرجع ۱: کتاب طراحی سامانه های آبیاری تحت فشار، جلد دوم: تالیف دکتر امین علیزاده، انتشارات دانشگاه امام رضا (۲) مرجع ۲: Keller, J and Bleisner, R.D. (1990). Sprinkle and Trickle irrigation. Elsevier Academic Press.

اهداف درس	
اهداف کلی	
در پایان این درس، انتظار می‌رود شما: با وسایل و قطعات سامانه های آبیاری بارانی کلاسیک ثابت، ماشین های آبیاری و سامانه های آبیاری قطره ای آشنا شوید	
مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد	
(۱) طراحی سامانه های آبیاری بارانی کلاسیک ثابت (۲) طراحی سامانه های آبیاری بارانی عقربه ای، خطی و لوله چرخ دار و غیره (۳) طراحی سامانه های آبیاری قطره ای	

ارزشیابی درس		
امتحان پایان ترم	امتحان عملی	سایر روش های ارزشیابی
(۱۷) نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.	(۳) نمره طبق تاریخ اعلامی	نمرات تشویقی: بدون محدودیت نمره شامل مواردی نظیر: حل سؤالات چالشی، پرسش و پاسخ در هر جلسه، مطرح کردن مسائل و مباحث نو

سایر نکات	
(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)	
آدرس‌های الکترونیکی لازم	
آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد	
E.maroufpoor@uok.ac.ir	
ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال	
شنبه: ۱۰-۱۲	
سه شنبه: ۱۰-۱۲	
کلاس حل تمرین	
امکان استفاده از آزمایشگاه تحت فشار، با هماهنگی کارشناس گروه در ایام هفته مقدور است.	
قوانین	

- (۱) حضور در کلاس اجباری است.
 (۲) در هر جلسه پرسش و پاسخ وجود دارد
 (۳) لازم است قبل از شروع کلاس، حضور داشته باشید.

تکالیف

۱- تهیه کاتالوگ تولیدات شرکت های تولید کننده وسایل آبیاری تحت فشار در راستای واحد عملی

زمان بندی هفتگی واحد عملی

توضیحات ستون ها:

سرفصل ها: نام سرفصل ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

شماره هفته	سرفصل ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	جلسه اول دیدن فیلم و تصاویر سامانه ها و ماشین های آبیاری بارانی		۱- دانشجویان عزیز با هماهنگی کارشناس آزمایشگاه، می توانند در طول روزهای کاری، از آزمایشگاه استفاده کنند	
۲	جلسه دوم آشنایی با انواع آپاش های ضربه ای		۲- تهیه تصاویر و کاتالوگ تولیدات جدید شرکت های تولید کننده وسایل سامانه های نوین آبیاری، به عنوان فعالیت پژوهشی تشویقی محسوب می شود.	
۳	جلسه سوم آشنایی با انواع آپاش های توربینی و مخفی شونده			
۴	جلسه چهارم آشنایی با پایه آپاش و رایزر			
۵	جلسه پنجم آشنایی با انواع و قطعات شیر خودکارها			
۶	جلسه ششم آشنایی با روش اجرا و اتصالات روی بال			

			جلسه هفتم آشنایی با انواع لوله ها و شیرآلات مورد استفاده	۷
			جلسه هشتم آشنایی با انواع قطره چکان ها	۸
			جلسه نهم آشنایی با انواع تیپ و لوله های قطره چکان دار	۹
			جلسه دهم آشنایی با بخش های مختلف سیستم کنترل مرکزی قطره ای	۱۰
			جلسه یازدهم کار با مدل آزمایشگاهی سامانه قطره ای در آزمایشگاه هیدرولیک	۱۱
			جلسه دوازدهم بازدید سامانه های آبیاری بارانی دشت دهگلان و قروه	۱۲
			جلسه سیزدهم بازدید سامانه های آبیاری قطره ای اطراف شهرستان سنندج	۱۳