



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

برنامه درسی دانشجویان کارشناسی رشته علوم و مهندسی آب ورودی ۱۳۹۹ و بعد از آن

دانشجو می‌بایست برای فارغ التحصیلی تعداد ۱۴۰ واحد به شرح زیر بگذراند:

دروس عمومی	۲۰ واحد	دروس علوم پایه	۲۴ واحد
دروس تخصصی رشته	۵۹ واحد	دروس تخصصی خوشه	۱۶ واحد
دروس اختیاری	۱۳ واحد	کارورزی ۱ و ۲ و ۳	۶ واحد
دانش جمعیت و خانواده	۲ واحد		
مجموع واحدها : ۱۴۰ واحد			

سال اول - نیمسال اول	نظری	عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
زمین شناسی	۱	۱	-	علوم پایه
ریاضیات (۱)	۳	-	-	علوم پایه
شیمی عمومی	۲	۱	-	علوم پایه
فیزیک (۱)	۲	۱	-	علوم پایه
فارسی	۳	-	-	عمومی
تربیت بدنی (۱)	-	۱	-	عمومی
معارف	۲	-	-	عمومی
جمع	۱۷ واحد			

سال اول - نیمسال دوم	نظری	عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
هوا و اقلیم شناسی	۲	۱	فیزیک ۱	تخصصی رشته
ریاضیات (۲)	۳	-	ریاضیات (۱)	علوم پایه
ایستایی	۲	۱	ریاضیات (۱) و فیزیک (۱)	تخصصی رشته
خاکشناسی عمومی	۲	۱	شیمی عمومی	تخصصی رشته
زبان خارجی	۳	-	-	عمومی
تربیت بدنی (۲)	-	۱	تربیت بدنی ۱	عمومی
معارف	۲	-	با رعایت پیش‌نیاز	عمومی
جمع	۱۸ واحد			

توجه: دانشجویان از دروس معادل در معارف، یکی را اخذ نمایند.



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال دوم - نیمسال اول
علوم پایه	ریاضیات (۲)	-	۳	معادلات دیفرانسیل
علوم پایه	ریاضیات (۱)	-	۲	آمار مهندسی
تخصصی رشته	ایستایی	-	۳	مقاومت مصالح
تخصصی رشته	ریاضیات (۱)	۱	۲	نقشه برداری (۱)
تخصصی رشته	هوا و اقلیم شناسی، خاکشناسی عمومی	۱	۲	مبانی و روشهای آبیاری
تخصصی رشته	-	-	۳	مبانی کشاورزی
عمومی	با رعایت پیش نیاز	-	۲	معارف
۱۹ واحد				جمع

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال دوم - نیمسال دوم
تخصصی رشته	مبانی و روشهای آبیاری، نقشه برداری (۱)	-	۲	مبانی زهکشی
تخصصی رشته	آمار مهندسی، هوا و اقلیم شناسی	-	۲	هیدرولوژی آبهای سطحی
تخصصی رشته	نقشه برداری (۱)	۱	۲	نقشه برداری (۲)
تخصصی رشته	فیزیک (۱)، مقاومت مصالح	۱	۱	مصالح و روشهای ساختمانی
تخصصی رشته	-	۱	۱	رسم فنی و نقشه کشی
تخصصی رشته	معادلات دیفرانسیل، ایستایی	-	۳	مکانیک سیالات
علوم پایه	-	۱	۲	برنامه نویسی رایانه ای
عمومی	با رعایت پیش نیاز	-	۲	معارف
۱۹ واحد				جمع

توجه: دانشجویان از دروس معادل در معارف، یکی را اخذ نمایند.



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

نوع درس	پیش‌نیاز	عملی	نظری	سال سوم - نیمسال اول
تخصصی رشته	مکانیک سیالات	-	۲	هیدرولیک لوله‌ها و مجاری بسته
تخصصی رشته	مکانیک سیالات	-	۲	هیدرولیک مجاری روباز
تخصصی رشته	مقاومت مصالح	۱	۲	مکانیک خاک
تخصصی رشته	زمین شناسی، مکانیک سیالات	۱	۲	آبهای زیرزمینی
تخصصی رشته	۶۰ واحد باید گذرانده باشند تا بتوانند اخذ کنند"	۳	-	کارورزی ۱
تخصصی رشته	-	-	۲	مبانی محیط زیست
عمومی	با رعایت پیش‌نیاز	-	۲	معارف
۱۷ واحد				جمع

توجه: در صورت اخذ واحد کارورزی ۱، سقف واحدهای این نیمسال حداکثر ۱۷ واحد می باشد.

توجه: دانشجویان از دروس معادل در معارف یکی را اخذ نمایند.



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال سوم - نیمسال دوم
تخصصی رشته	هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته، هیدرولیک مجاری روباز	۱	-	آزمایشگاه هیدرولیک (مجاری بسته و باز)
تخصصی رشته	هیدرولیک مجاری روباز، مکانیک خاک	۱	۲	طراحی سازه های آبی (۱)
تخصصی رشته	هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته	۱	۱	پمپها و ایستگاههای پمپاژ
تخصصی رشته	هیدرولوژی آبهای سطحی، آبهای زیرزمینی	۱	۱	مهندسی منابع آب
تخصصی رشته	-	۲	-	پروژه تخصصی کارشناسی
تخصصی خوشه	مبانی و روش های آبیاری، هیدرولیک مجاری روباز	۱	۲	طراحی سامانه های آبیاری سطحی
اختیاری	مبانی و روش های آبیاری، خاکشناسی عمومی	۱	۲	رابطه آب، خاک و گیاه (*) یا
اختیاری	هیدرولیک مجاری روباز	۱	۲	سد و سازه های وابسته (*)
پایه	معادلات دیفرانسیل - برنامه نویسی رایانه ای	-	۲	محاسبات عددی
۱۸ واحد				جمع

***: از بین موارد ستاره دار در هر نیمسال ، یک درس با رعایت پیش نیاز اخذ شود.
توجه : دانشجویان از دروس معادل در معارف یکی را اخذ نمایند .**

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال سوم - ترم تابستان
تخصصی رشته	برای اخذ کارورزی ۲ به ارزش ۲ واحد عملی بایستی حداقل ۹۰ واحد گذرانده شده باشد.	۲	-	کارورزی ۲



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال چهارم - نیمسال اول
تخصصی رشته	نقشه برداری (۲)، هیدرولوژی آبهای سطحی	۱	۱	حفاظت آب و خاک
اختیاری	پمپها و ایستگاههای پمپاژ	-	۲	طراحی شبکه های آبرسانی(*) یا متره و برآورد پروژه های آبی(*) یا مبانی طراحی سامانه های جمع آوری فاضلاب(*)
اختیاری	نقشه برداری ۲	۱	۱	
اختیاری	هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته، هیدرولیک مجاری روباز	-	۲	
اختیاری	طراحی سازه های آبی ۱	-	۳	طراحی سازه های آبی ۲ (**) یا طراحی و بهره برداری از مخازن (**) یا خاکهای شور و سدیمی (**)
اختیاری	سد و سازه های وابسته	۱	۲	
اختیاری	خاکشناسی عمومی	۱	۲	
تخصصی خوشه	مبانی و روشهای آبیاری، هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته	۱	۲	طراحی سامانه های آبیاری تحت فشار
تخصصی خوشه	مبانی زهکشی، هیدرولوژی آبهای سطحی، نقشه برداری (۲)	۱	۲	طراحی سامانه های زهکشی
تخصصی خوشه	-	-	۲	اقتصاد مهندسی
عمومی	-	-	۲	معارف
۱۷ واحد				جمع

* ** : از بین موارد ستاره دار در هر نیمسال ، یک درس با رعایت پیش نیاز اخذ شود.



دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشکده مهندسی آب و محیط زیست
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

نوع درس	پیش نیاز	عملی	نظری	سال چهارم-نیمسال دوم
اختیاری	آمار مهندسی	۱	۲	طرح آزمایش های کشاورزی ۱ (**) یا مبانی سنجش از دور و سامانه های اطلاعات جغرافیایی (**)
اختیاری	نقشه برداری (۲)	۱	۲	
اختیاری	هیدرولوژی آبهای سطحی	-	۲	هیدرولوژی مهندسی (**) یا مهندسی رودخانه (**) یا زبان تخصصی (**) یا شناخت محیط زیست (**)
اختیاری	هیدرولوژی آبهای سطحی، هیدرولیک مجاری روباز	-	۲	
اختیاری	زبان عمومی	-	۲	
اختیاری	-	-	۲	
تخصصی خوشه	طراحی سامانه های آبیاری سطحی و تحت فشار، طراحی سامانه های زهکشی، مهندسی منابع آب، هیدرولیک مجاری رو باز، مکانیک خاک، هیدرولیک لوله ها و مجاری بسته	۱	۱	نرم افزارهای تخصصی
تخصصی خوشه	شیمی عمومی	۱	۲	کیفیت آب
عمومی	با رعایت پیش نیاز	-	۲	معارف
تخصصی رشته	بایستی حداقل ۱۱۰ واحد گذرانده باشد	۱	-	کاروری ۳
۱۳ واحد				جمع

*** و **: از بین موارد ستاره دار در هر نیمسال، یک درس با رعایت پیش نیاز اخذ شود.**