

برنامهٔ درسی رشتهٔ علوم و مهندسی آب

(شامل ۱۴۰ واحد – عمومی ۲۲ واحد – پایه ۲۴ واحد – تخصصی گرایش ۱۸ واحد – تخصصی الزامی ۶۵ واحد – تخصصی انتخابی ۱۱ واحد) (عمومی الزامی مازاد بر سقف واحد دوره ۵ واحد)

۱۴۲۰۲۷۸	پروژه تخصصی کارشناسی	۲	بعد از سال ۳
۱۴۲۰۳۰۵	کارورزی	۶	از سال چهارم به بعد
جمع کل		۶۵	

دروس اختیاری			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۲۰۲۸۸	طرح آزمایشهای کشاورزی	۳	–
۱۴۲۰۲۸۹	خاکهای شور و سدیمی	۳	۰۹۴
۱۴۲۰۲۹۰	مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۲	۲۷۴,۲۸۸
۱۴۲۰۲۹۱	فیزیک خاک	۲	۰۹۴
۱۴۲۰۲۹۲	مدل‌های هیدرولیکی	۲	–
۱۴۲۰۲۹۳	آشنایی با نرم‌افزارهای تخصصی منابع آب و هواشناسی	۲	–
۱۴۲۰۲۹۴	آشنایی با روش‌های تحلیل پیشرفته سازه‌های آبی تاریخی	۲	–
۱۴۲۰۲۹۵	چاه پیمایی	۲	۱۰۰
۱۴۲۰۲۹۶	فتوزئولوژی	۳	۰۸۶
۱۴۲۰۲۹۷	اصول حسابداری	۳	–
۱۴۲۰۲۹۸	مبانی مدیریت	۳	–
۱۴۲۰۲۹۹	مبانی کارآفرینی	۳	–
۱۴۲۰۳۰۰	زبان تخصصی	۲	–
۱۴۲۰۳۰۱	پدافند غیرعامل	۲	–
۱۴۲۰۳۰۲	اخلاق مهندسی	۲	–
۱۴۲۰۱۰۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	–
۱۴۲۰۴۷۴	مهندسی رودخانه	۲	۰۹۹,۲۶۹
۱۴۲۰۴۷۵	مبانی سنجش از دور و سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی	۳	۰۹۳
۱۴۲۰۴۷۶	طراحی شبکه‌های آبرسانی	۲	۲۷۷
۱۴۲۰۴۷۷	هیدرولوژی مهندسی	۲	۰۹۹
۱۴۲۰۴۷۸	مبانی طراحی سامانه‌های جمع‌آوری فاضلاب	۲	۲۶۸,۲۶۹
جمع کل		۱۱	

توضیحات:

❖ بانظر موافق استاد راهنما، گروه آموزشی و رعایت پیش‌نیاز از بین دروس سایر خوشه‌ها نیز دانشجو می‌تواند درس انتخابی را بگذراند.

❖ **اضافه شدن دروس پیش‌نیاز به دروس عمومی الزامی** (شامل دروس علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت – درس آمادگی در برابر حوادث و سوانح و درس مهارت‌های زندگی دانشجویی مازاد برسقف واحدهای دوره و تأثیر در معدل نیمسال) **به استناد نامه شماره ۸۱۲۴ و ۱۰۵۳۶۶ برای ورودی ۱۴۰۳ به بعد با توجه به بندهای یک و دو صورتجلسه شورای آموزشی دانشگاه مورخه ۱۴۰۳/۶/۶.**

دروس تخصصی گرایش آبیاری و زهکشی			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۲۰۰۸۳	گیاهشناسی (۱)	۲	–
۱۴۲۰۲۷۹	زراعت عمومی	۲	–
۱۴۲۰۲۸۰	باغبانی عمومی	۲	۰۸۳
۱۴۲۰۲۸۱	رابطه آب، خاک و گیاه	۳	۰۹۴,۰۹۷
۱۴۲۰۲۸۲	طراحی سامانه‌های آبیاری سطحی	۳	۰۹۷,۲۶۹
۱۴۲۰۲۸۳	طراحی سامانه‌های آبیاری تحت فشار	۳	۰۹۷,۲۶۸
۱۴۲۰۲۸۴	طراحی سامانه‌های زهکشی	۳	۰۹۸,۰۹۹,۰۹۳
۱۴۲۰۲۸۵	کیفیت آب	۲	۰۸۷
۱۴۲۰۲۸۶	آشنایی با نرم‌افزارهای تخصصی آبیاری و زهکشی	۲	۲۸۲,۲۸۳,۲۸۴
۱۴۲۰۲۸۷	اقتصاد مهندسی	۲	نیمسال ۶ به بعد
جمع کل		۱۸	

دروس تخصصی الزامی			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۲۰۰۸۸	هوا و اقلیم‌شناسی	۳	۰۸۵
۱۴۲۰۰۸۹	ایستایی	۳	۰۷۸,۰۸۵
۱۴۲۰۰۹۰	مکانیک سیالات	۳	۰۸۰,۰۸۹
۱۴۲۰۰۹۱	رسم‌فنی و نقشه‌کشی	۲	–
۱۴۲۰۰۹۲	نقشه‌برداری (۱)	۳	۰۷۸
۱۴۲۰۰۹۳	نقشه‌برداری (۲)	۳	۰۹۲
۱۴۲۰۰۹۴	خاکشناسی عمومی	۳	۰۸۷
۱۴۲۰۰۹۵	مبانی کشاورزی	۳	–
۱۴۲۰۰۹۶	مبانی محیط‌زیست	۲	–
۱۴۲۰۰۹۷	مبانی و روشهای آبیاری	۳	۰۸۸,۰۹۴
۱۴۲۰۰۹۸	مبانی زهکشی	۲	۰۹۲,۰۹۷
۱۴۲۰۰۹۹	هیدرولوژی آبهای سطحی	۲	۰۸۴,۰۸۸
۱۴۲۰۱۰۰	آب‌های زیرزمینی	۳	۰۸۶,۰۹۰
۱۴۲۰۲۶۸	هیدرولیک لوله‌ها و مجاری بسته	۲	۰۹۰
۱۴۲۰۲۶۹	هیدرولیک مجاری روباز	۲	۰۹۰
۱۴۲۰۲۷۰	آزمایشگاه هیدرولیک (مجاری بسته و روباز)	۱	۲۶۸,۲۶۹
۱۴۲۰۲۷۱	مقاومت مصالح	۳	۰۸۹
۱۴۲۰۲۷۲	مکانیک خاک	۳	۲۷۱
۱۴۲۰۲۷۳	مصالح و روش‌های ساختمانی	۲	۰۸۵,۲۷۱
۱۴۲۰۲۷۴	طراحی سازه‌های آبی (۱)	۳	۲۶۹,۲۷۲
۱۴۲۰۲۷۵	حفاظت آب و خاک	۲	۰۹۳,۰۹۹
۱۴۲۰۲۷۶	مهندسی منابع آب	۲	۰۹۹,۱۰۰
۱۴۲۰۲۷۷	پمپ‌ها و ایستگاه‌های پمپاژ	۲	۲۶۸

دروس عمومی الزامی			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۲۹۰۰۰۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	–
۱۲۹۰۰۰۳۱	انسان در اسلام	۲	–
۱۲۹۰۰۰۷	اندیشه اسلامی ۲	۲	۰۰۵–۰۳۱
۱۲۹۰۰۰۱	آئین زندگی	۲	–
۱۲۹۰۰۰۳	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	–
۱۲۹۰۰۰۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	–
۱۲۹۰۰۱۱	تاریخ تحلیلی صدراسلام	۲	–
۱۲۹۰۰۱۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	–
۱۲۹۰۰۵۰	فارسی عمومی	۳	–
۱۲۹۰۰۷۰	زبان خارجه	۳	–
۹۰۱۲۰۰۱	تربیت‌بدنی	۱	–
۹۰۱۲۰۰۲	ورزش (۱)	۱	۰۰۱
۱۲۹۰۰۲۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	–
جمع کل		۲۲	

دروس علوم پایه			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۲۰۰۷۸	ریاضیات (۱)	۳	–
۱۴۲۰۰۷۹	ریاضیات (۲)	۳	۰۷۸
۱۴۲۰۰۸۰	معادلات دیفرانسیل	۳	۰۷۹
۱۴۲۰۰۸۱	برنامه‌نویسی رایانه‌ای	۳	–
۱۴۲۰۰۸۲	محاسبات عددی	۲	۰۸۰,۰۸۱
۱۴۲۰۰۸۴	آمار مهندسی	۲	۰۷۸
۱۴۲۰۰۸۵	فیزیک (۱)	۳	–
۱۴۲۰۰۸۶	زمین‌شناسی	۲	–
۱۴۲۰۰۸۷	شیمی عمومی	۳	–
جمع کل		۲۴	

دروس عمومی الزامی			
(مازاد بر سقف واحدهای دوره)			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۲۲۸۰۰۱	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	پیش‌نیاز
۱۲۹۰۵۲۲	آمادگی در برابر حوادث و سوانح (کارگاهی)	۱	پیش‌نیاز
۱۹۱۶۴۲۳	مهارت زندگی دانشجویی	۲	عمومی

نام و نام خانوادگی:	شماره دانشجویی:
---------------------	-----------------

برنامهٔ درسی رشتهٔ علوم و مهندسی آب

(شامل ۱۴۰ واحد – عمومی ۲۲ واحد – پایه ۲۴ واحد – تخصصی گرایشی ۱۸ واحد – تخصصی الزامی ۶۵ واحد – تخصصی انتخابی ۱۱ واحد) (عمومی الزامی مزاد بر سقف واحد دوره ۵ واحد)

۱۴۲۰۲۷۸	پروژه تخصصی کارشناسی	۲	-	۲	بعد از سال ۳
۱۴۲۰۳۰۵	کارورزی	۶	-	۶	از سال چهارم به بعد
جمع کل		۶۵			

دروس اختیاری					
شماره درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز
۱۴۲۰۲۸۸	طرح آزمایشهای کشاورزی	۳	۲	۱	-
۱۴۲۰۲۸۹	خاکهای شور و سدیمی	۳	۲	۱	۰۹۴
۱۴۲۰۲۹۰	مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۲	۲	-	۲۷۴،۲۸۸
۱۴۲۰۲۹۱	فیزیک خاک	۲	۱	۱	۰۹۴
۱۴۲۰۲۹۲	مدل‌های هیدرولیکی	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۲۹۳	آشنایی با نرم‌افزارهای تخصصی منابع آب و هواشناسی	۲	۱	۱	-
۱۴۲۰۲۹۴	آشنایی با روش‌های تحلیل پیشرفته سازه‌های آبی تاریخی	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۲۹۵	چاه پیمایی	۲	۲	-	۱۰۰
۱۴۲۰۲۹۶	فتوژئولوژی	۳	۲	۱	۰۸۶
۱۴۲۰۲۹۷	اصول حسابداری	۳	۳	-	-
۱۴۲۰۲۹۸	مبانی مدیریت	۳	۳	-	-
۱۴۲۰۲۹۹	مبانی کارآفرینی	۳	۳	-	-
۱۴۲۰۳۰۰	زبان تخصصی	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۳۰۱	پدافند غیرعامل	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۳۰۲	اخلاق مهندسی	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۱۰۱	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۴۷۴	مهندسی رودخانه	۲	۲	-	۰۹۹،۲۶۹
۱۴۲۰۴۷۵	مبانی سنجش از دور و سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی	۳	۲	۱	۰۹۳
۱۴۲۰۴۷۶	طراحی شبکه‌های آبرسانی	۲	۲	-	۲۷۷
۱۴۲۰۴۷۷	هیدرولوژی مهندسی	۲	۲	-	۰۹۹
۱۴۲۰۴۷۸	مبانی طراحی سامانه‌های جمع‌آوری فاضلاب	۲	۲	-	۲۶۸،۲۶۹
جمع کل		۱۱			

توضیحات:

❖ بانظر موافق استاد راهنما، گروه آموزشی و رعایت پیش‌نیاز از بین دروس سایر خوشه‌ها نیز دانشجو می‌تواند درس انتخابی را بگذراند.

❖ **افزافه شدن دروس پیش‌نیاز به دروس عمومی الزامی** (شامل دروس علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت – درس آمادگی در برابر حوادث و سوانح و درس مهارت‌های زندگی دانشجویی مزاد برسقف واحدهای دوره و تأثیر در معدل نیمسال) **به استناد نامه شماره ۸۱۲۴ و ۱۰۵۳۶۶ برای ورودی ۱۴۰۳ به بعد با توجه به بندهای یک و دو صورتجلسه شورای آموزشی دانشگاه مورخه ۱۴۰۳/۶/۶.**

دروس تخصصی گرایش آبیاری و زهکشی					
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز
۱۴۲۰۰۸۳	گیاهشناسی (۱)	۲	۱	۱	-
۱۴۲۰۲۷۹	زراعت عمومی	۲	۱	۱	-
۱۴۲۰۲۸۰	باغبانی عمومی	۲	۱	۱	۰۸۳
۱۴۲۰۲۸۱	رابطه آب، خاک و گیاه	۳	۲	۱	۰۹۴،۰۹۷
۱۴۲۰۲۸۲	طراحی سامانه‌های آبیاری سطحی	۳	۲	۱	۰۹۷،۲۶۹
۱۴۲۰۲۸۳	طراحی سامانه‌های آبیاری تحت فشار	۳	۲	۱	۰۹۷،۲۶۸
۱۴۲۰۲۸۴	طراحی سامانه‌های زهکشی	۳	۲	۱	۰۹۸،۰۹۹،۰۹۳
۱۴۲۰۲۸۵	کیفیت آب	۲	۱	۱	۰۸۷
۱۴۲۰۲۸۶	آشنایی با نرم‌افزارهای تخصصی آبیاری و زهکشی	۲	۱	۱	۲۸۲،۲۸۳،۲۸۴
۱۴۲۰۲۸۷	اقتصاد مهندسی	۲	۲	-	نیمسال ۶ به بعد
جمع کل		۱۸			

دروس تخصصی الزامی					
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز
۱۴۲۰۰۸۸	هوا و اقلیم‌شناسی	۳	۲	۱	۰۸۵
۱۴۲۰۰۸۹	ایستایی	۳	۲	۱	۰۷۸،۰۸۵
۱۴۲۰۰۹۰	مکانیک سیالات	۳	۳	-	۰۸۰،۰۸۹
۱۴۲۰۰۹۱	رسم‌فنی و نقشه‌کشی	۲	۱	۱	-
۱۴۲۰۰۹۲	نقشه‌برداری (۱)	۳	۲	۱	۰۷۸
۱۴۲۰۰۹۳	نقشه‌برداری (۲)	۳	۲	۱	۰۹۲
۱۴۲۰۰۹۴	خاکشناسی عمومی	۳	۲	۱	۰۸۷
۱۴۲۰۰۹۵	مبانی کشاورزی	۳	۳	-	-
۱۴۲۰۰۹۶	مبانی محیط‌زیست	۲	۲	-	-
۱۴۲۰۰۹۷	مبانی و روشهای آبیاری	۳	۲	۱	۰۸۸،۰۹۴
۱۴۲۰۰۹۸	مبانی زهکشی	۲	۲	-	۰۹۲،۰۹۷
۱۴۲۰۰۹۹	هیدرولوژی آبهای سطحی	۲	۲	-	۰۸۴،۰۸۸
۱۴۲۰۱۰۰	آب‌های زیرزمینی	۳	۲	۱	۰۸۶،۰۹۰
۱۴۲۰۲۶۸	هیدرولیک لوله‌ها و مجاری بسته	۲	۲	-	۰۹۰
۱۴۲۰۲۶۹	هیدرولیک مجاری روباز	۲	۲	-	۰۹۰
۱۴۲۰۲۷۰	آزمایشگاه هیدرولیک (مجاری بسته و روباز)	۱	-	۱	۲۶۸،۲۶۹
۱۴۲۰۲۷۱	مقاومت مصالح	۳	۳	-	۰۸۹
۱۴۲۰۲۷۲	مکانیک خاک	۳	۲	۱	۲۷۱
۱۴۲۰۲۷۳	مصالح و روش‌های ساختمانی	۲	۱	۱	۰۸۵،۲۷۱
۱۴۲۰۲۷۴	طراحی سازه‌های آبی (۱)	۳	۲	۱	۲۶۹،۲۷۲
۱۴۲۰۲۷۵	حفاظت آب و خاک	۲	۱	۱	۰۹۳،۰۹۹
۱۴۲۰۲۷۶	مهندسی منابع آب	۲	۱	۱	۰۹۹،۱۰۰
۱۴۲۰۲۷۷	پمپ‌ها و ایستگاه‌های پمپاژ	۲	۱	۱	۲۶۸

دروس عمومی الزامی					
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز
۱۲۹۰۰۰۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۳۱	انسان در اسلام	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۰۷	اندیشه اسلامی ۲	۲	۲	-	۰۰۵-۰۳۱
۱۲۹۰۰۰۱	آئین زندگی	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۰۳	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۰۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۱۱	تاریخ تحلیلی صدراسلام	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۱۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۲	-	-
۱۲۹۰۰۵۰	فارسی عمومی	۳	۳	-	-
۱۲۹۰۰۷۰	زبان خارجه	۳	۳	-	-
۹۰۱۲۰۰۱	تربیت‌بدنی	۱	-	۱	-
۹۰۱۲۰۰۲	ورزش (۱)	۱	-	۱	۰۰۱
۱۲۹۰۰۲۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	۲	-	-
جمع کل		۲۲			

دروس علوم پایه					
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز
۱۴۲۰۰۷۸	ریاضیات (۱)	۳	۳	-	-
۱۴۲۰۰۷۹	ریاضیات (۲)	۳	۳	-	۰۷۸
۱۴۲۰۰۸۰	معادلات دیفرانسیل	۳	۳	-	۰۷۹
۱۴۲۰۰۸۱	برنامه‌نویسی رایانه‌ای	۳	۲	۱	-
۱۴۲۰۰۸۲	محاسبات عددی	۲	۲	-	۰۸۰،۰۸۱
۱۴۲۰۰۸۴	آمار مهندسی	۲	۲	-	۰۷۸
۱۴۲۰۰۸۵	فیزیک (۱)	۳	۲	۱	-
۱۴۲۰۰۸۶	زمین‌شناسی	۲	۱	۱	-
۱۴۲۰۰۸۷	شیمی عمومی	۳	۲	۱	-
جمع کل		۲۴			

دروس عمومی الزامی					
(مازاد بر سقف واحدهای دوره)					
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	توضیح
۱۲۲۸۰۰۱	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	۲	-	پیشنیاز
۱۲۹۰۵۲۲	آمادگی در برابر حوادث و سوانح (کارگاهی)	۱	۱	-	پیشنیاز
۱۹۱۶۴۳۳	مهارت زندگی دانشجویی	۲	۲	-	-