



دانشکده مهندسی عمران
آزمایشگاه مجازی هیدرولیک
مدرس: سید فضل الله ساغروانی

اطلاعات کلی:

آزمایشگاه هیدرولیک برای آزمودن و مشاهده آموخته‌های درس هیدرولیک طراحی شده است. این آزمایشگاه یک نوبت در هفته برگزار خواهد شد و حضور در کلیه جلسات اجباری است.

در شرایط همه گیری که کلاسها به صورت مجازی برگزار می شود، فیلم های آموزشی جای حضور در کلاس را گرفته و کلیه دانشجویان باید به دقت به مطالب و تصاویر ارائه شده در هر جلسه دقت کنند و گزارش کار متناسب با آن را ارائه دهند. تنها روش ارائه گزارش کار، ارسال از طریق سامانه است. با توجه به اهمیت گزارش کار در درک مطالب کلاس، در صورت تهیه گزارش کار به صورت مشارکتی، نمره آن گزارش بین کلیه تهیه کنندگان قسمت خواهد شد.

در صورت غیبت در هر جلسه، گزارش کار مربوط به آن جلسه مورد قبول نخواهد بود.

سرفصل مطالب:

جلسه	موضوع
۱	آشنائی با محیط کلاس مجازی و نحوه برگزاری کلاس و سایر مقررات
۲	کلیاتی در باره آزمایشگاه مجازی
۳	معادلات پیوستگی و برنولی
۴	طبقه بندی جریان
۵	پرش هیدرولیکی
۶	سرریزها
۷	حوضچه های آرامش
۸	جریان های متغیر تدریجی
۹	آشنائی با نرم افزار HEC-RAS
۱۰	آشنائی با مفاهیم بارش، رواناب، و آبهای زیرزمینی

مرجع: حسینی س. م. و ابریشمی ج. (-۱۳۹) "هیدرولیک کانالهای باز".

امتحانات و ترکیب نمرات:

درصد	موضوع
۴۰	۱ حضور منظم و موثر در کلاس+پاسخگوئی به سوالات در کلاس
۳۰	۲ ارائه گزارش آزمایشگاه (هر نفر یک گزارش در قالب تعیین شده). جداول و نمودارها به کمک کامپیوتر تهیه و ضمیمه گردد.
۳۰	۳ آزمونهای طول ترم

موفق باشید