

## سیالات

شبییه ساز کانال جریان

شبییه ساز کالیبراسیون (فشارسنج)

شبییه ساز پمپ های سری موازی

شبییه ساز تلفات در سیستم لوله کشی

شبییه ساز اندازه گیری دبی

شبییه ساز تعادل اجسام شناور

شبییه ساز ضربه قوچ

شبییه ساز برنولی

## شبیه ساز کانال جریان (پرش هیدرولیکی)

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- بررسی رابطه مانینگ برای کانال جریان
- تاثیر پارامترهای موثر بر روی جریان در یک کانال باز
- بدست آوردن ضریب مانینگ برای کانال ها با جنس متفاوت
- بررسی پدیده پرش هیدرولیکی
- بررسی عدد فاراد در جریان های کانال باز
- بررسی و تعیین جریان های زیر بحرانی، بحرانی و فوق بحرانی
- تعیین پارامترهای مهم پرش هیدرولیکی مانند ارتفاع سیال قبل و بعد پرش، فاصله پرش تا دریچه، طول پرش هیدرولیکی
- بررسی سیال پشت دریچه
- تعیین سرعت، ارتفاع و عدد فاراد سیال جاری در کانال در نقاط مختلف

## شبیه ساز کالیبراسیون ( فشارسنج )



- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت

## شبیه ساز تعادل اجسام شناور

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- به دست آوردن نیروی هیدرواستاتیک وارد بر سطوح
- بررسی عوامل موثر بر نیروی هیدرواستاتیکی

- تعیین مرکز فشار سطوح
- بررسی عوامل موثر بر مکان مرکز فشار نیروی هیدرواستاتیک

## شبیه ساز پمپ های سری و موازی



- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت

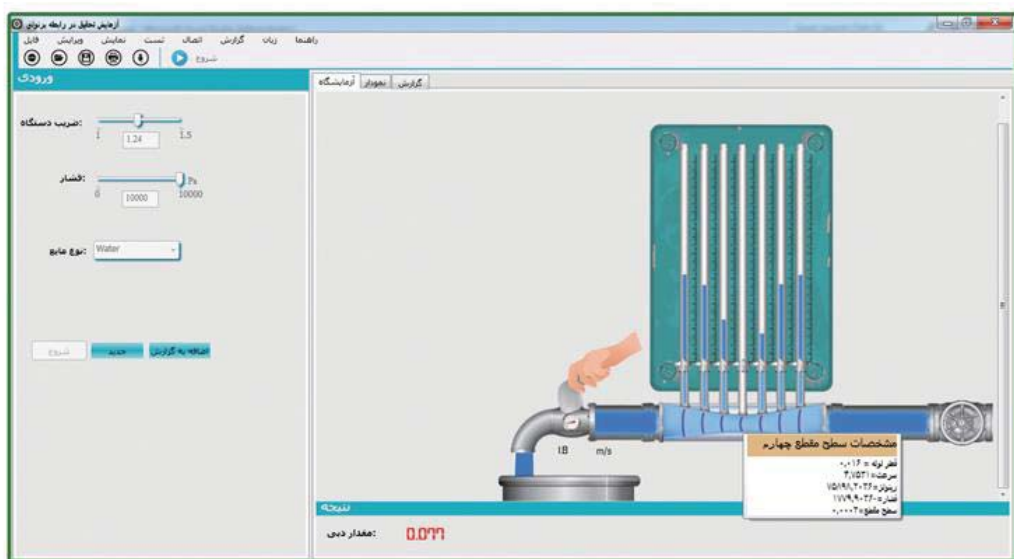
## شبيه ساز اصطكاك در لوله ها



شبيه ساز آزمایشگاه مکانیک سیالات ، آزمایش اصطكاك در لوله ها

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبيه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- بررسی رابطه داریسی ویسباخ در لوله ها
- بررسی تاثیر دبی بر اصطكاك در لوله ها
- بررسی تاثیر طول لوله بر اصطكاك در آن ها
- بررسی تاثیر جنس لوله ها بر اصطكاك سیال در آن ها
- بررسی تاثیر نوع سیال بر رابطه داریسی ویسباخ
- بررسی تاثیر زبری لوله در اصطكاك سیال
- بررسی تاثیر قطر لوله ها بر افت هر سیال

## شبیه ساز اندازه گیری دبی



شبیه ساز آزمایشگاه مکانیک سیالات، آزمایش اندازه گیری دبی

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- محاسبه دبی عبوری از لوله ها
- محاسبه عدد رینولدز سیال جاری در لوله
- بررسی تاثیر نوع سیال بر عدد رینولدز

## شبیه ساز ضربه قوچ

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- بررسی پدیده ضربه قوچ در خطوط انتقال سیال
- بررسی تاثیر پارامترهای مختلف بر روی نتایج آزمایش
- بررسی تانک موج گیر
- تعیین دوره نوسان ایجادی در تانک موج گیر
- بررسی تاثیر مشخصات تانک موج گیر بر نوسانات سیال ایجادی در آن
- بدست آوردن سرعت صوت در سیال و پارامترهای موثر بر آن
- تعیین فشار ایجادی در اثر پدیده ضربه قوچ در خطوط جریان
- بررسی تاثیر زمان بسته شدن شیرها در پدیده ضربه قوچ
- مشاهده نوسانات ایجادی در تانک موج گیر و رسم منحنی ارتفاع آن بر حسب زمان

## شبیه ساز برنولی

- آموزش تئوری آزمایش
- راهنمای کاربری استفاده از شبیه ساز
- قابلیت بررسی نتایج آزمایش با جزئیات
- قابلیت ذخیره سازی آزمایش با نام کاربر
- قابلیت اتصال به دستگاه واقعی
- انجام آزمایش در محیط مجازی مطابق با واقعیت
- بررسی معادله برنولی در یک لوله با مقطع متغیر
- تاثیر فشار بر سرعت و دبی جریان در لوله ها
- تاثیر سیال بر رابطه برنولی
- مشاهده تغییرات فشار در اثر تغییر سرعت سیال