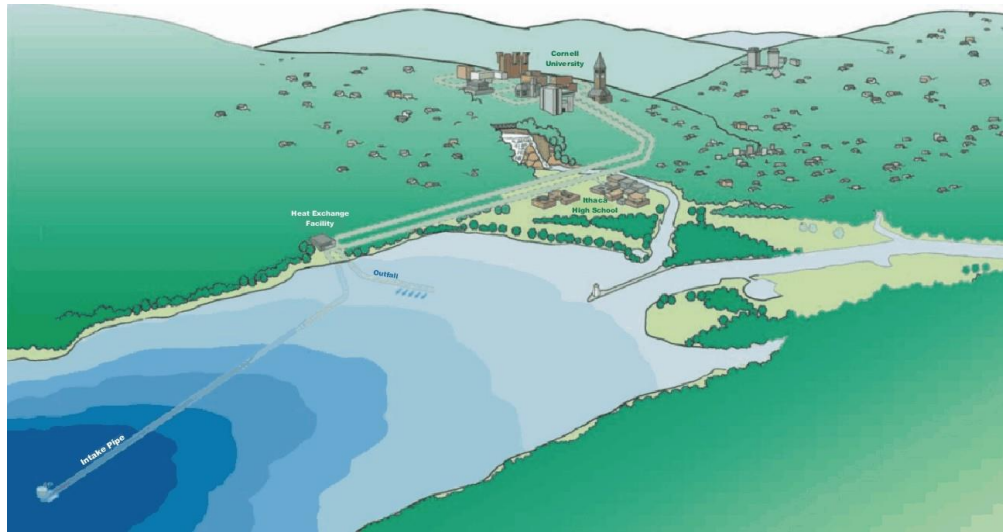


ماشینهای آبی (۲ واحد)



موضوع	جلسه
اصول حاکم بر جریان سیالات	۱ و ۲
کاویتاسیون: تعریف، عوامل موثر، روشهای جلوگیری از کاویتاسیون	۳ و ۴
مکانیک سیالات پمپها، هد خالص مکش	۵ و ۶
انواع پمپها	۷ و ۸
منحنی مشخصه پمپها، نقطه کار، منحنی سیستم (مدار)	۹ و ۱۰
پمپهای موازی و سری	۱۱ و ۱۲
نحوه انتخاب پمپ	۱۳ و ۱۴
میان ترم	۱۵ و ۱۶
جریان ویسکوز در لوله ها	۱۷ و ۱۸
تغییرات تنش برشی در طول لوله	۱۹ و ۲۰
آنالیز ابعادی در جریان ویسکوز	۲۱ و ۲۲
افت انرژی در لوله ها، افتهای اصلی و موضعی	۲۳ و ۲۴
تکنیکهای حل مسایل افت در لوله ها	۲۵ و ۲۶
حل مسایل افت در لوله ها	۲۷ و ۲۸
انواع ایستگاههای پمپاژ	۲۹ و ۳۰
حل تمرین	۳۱ و ۳۲