

هیدرولوژی مهندسی

برنامه	موضوع
جلسه اول	معرفی هیدرولوژی و گردش آب در طبیعت
جلسه دوم	جو و مشخصات آن، درجه حرارت، فشار هوا، باد و رطوبت
جلسه سوم	مقدار آب و قابل بارش، چرخش هوا
جلسه چهارم	انواع جبهه‌ها، انواع بارش‌ها، اندازه‌گیری مقدار بارش
جلسه پنجم	رابطه شدت-مدت و فراوانی بارش و رابطه عمق، مساحت و تداوم بارش
جلسه ششم	معرفی مقدار بارش حداکثر محتمل
جلسه هفتم	عوامل موثر بر تبخیر، روش‌های تخمین مقدار تبخیر و تعرق
جلسه هشتم	مکانیسم نفوذ و معرفی عوامل موثر بر نفوذ، اندازه‌گیری مقدار نفوذ، شاخص‌های نفوذ
جلسه نهم	تشکیل آب‌های زیرزمینی، انواع سفره‌ها، ضرایب هیدرودینامیک سفره‌ها
جلسه دهم	چاه‌ها و هیدرولیک آنها، تعیین میزان آب‌دهی مطمئن چاه‌ها
جلسه یازدهم	اندازه‌گیری سرعت حرکت آب در رودخانه، محاسبه بده رودخانه
جلسه دوازدهم	حوضه‌های آبریز و خصوصیات فیزیکی آنها و خصوصیات حوضه‌ها در رابطه با رواناب
جلسه سیزدهم	رابطه بارندگی و رواناب و آبنمود و اجزاء متشکله آن، ارائه روش‌های تخمین دبی حداکثر
جلسه چهاردهم	آبنمود واحد، چگونگی استخراج آبنمود واحد، آبنمود واحد مصنوعی و نحوه تهیه آن
جلسه پانزدهم	روش‌های آماری و تجزیه و تحلیل داده‌های هیدرولوژی، پارامترهای مختلف آماری
جلسه شانزدهم	معرفی توزیع‌های فراوانی و کاربرد آن در تجزیه و تحلیل سیلاب‌ها، تحلیل ریسک