



گروه مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه سمنان

نام درس: سمینار و روش تحقیق مقطع: کارشناسی ارشد مدرس: دکتر سعید فرزین

هفته	سرفصل مطالب
اول	فصل ۱) اصول و مبانی تحقیق: خصوصیات تحقیق (نظام یافتگی، ساده کننده، قابل بازسازی) اهداف تحقیق (شرح، پیش بینی و بهبود پدیده‌ها) انواع تحقیق و تقسیم بندی‌های متداول
دوم و سوم	مراحل تحقیق (انتخاب موضوع پژوهش، مروری بر ادبیات فنی، تنظیم اهداف پژوهش، فرضیات پژوهش، سوالات اساسی قبل از تدوین مقالات تحقیقاتی)
چهارم و پنجم	فصل ۲) تحقیق در محیط‌های دانشگاهی و ارائه آن: مقایسه تحقیق در کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری مهارت‌های نوشتاری در کارهای پژوهشی
ششم	نحوه ارائه پروپوزال
هفتم	تشریح کامل نحوه تدوین کار پژوهشی (پایان نامه، مقاله و ...)
هشتم	نحوه تهیه، ارسال و انتشار مقالات تحقیقاتی و رده بندی مقالات
نهم	نحوه ارائه سخنرانی علمی و تنظیم پاورپوینت
دهم	فصل ۳) یافتن اطلاعات تحقیقاتی: نحوه استفاده از کتاب و اینترنت و جستجوی اطلاعات پژوهشی
یازدهم	آشنایی با بانک اطلاعاتی مقالات و پایان نامه روش‌های جمع‌آوری اطلاعات و سازماندهی اطلاعات جمع‌آوری شده
دوازدهم	ارائه سمینار ۱ توسط دانشجویان
سیزدهم	فصل ۴) کلیات روش‌های عمومی پژوهش در مهندسی عمران: رفتار سنجی ابنیه واقعی و اندازه‌گیری‌های میدانی مدل‌های فیزیکی
چهاردهم	حل‌های ریاضی و شبیه‌سازی‌های عددی
پانزدهم	مطالعه المانی مصالح عمرانی در آزمایشگاه
شانزدهم	ارائه سمینار ۲ توسط دانشجویان

نحوه ارزیابی:

فاینال	۱۱ نمره
سمینار ۱	۳ نمره
سمینار ۲	۳ نمره
فعالیت کلاسی و تمرین	۳ نمره