

طرح درس جهت ارائه در نیمسال اول تحصیل ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	منابع طبیعی	گروه	آبخیزداری
گرایش	مدیریت حوزه‌های آبخیز	مقطع	دکتری
نام درس	مدل‌های پیشرفته در مدیریت جامع حوزه آبخیز	نوع درس	☐ پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☐ عملی ☒ اختیاری ☒ نظری-عملی
تعداد واحد	۲	نام استاد	وحید موسوی
دروس پیش‌نیاز	ندارد	تلفن دفترکار	۰۱۱۴۴۹۹۸۱۲۱
دروس هم‌نیاز	ندارد	پست الکترونیک	v.moosavi@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با انواع روش‌های بهینه‌سازی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	مبانی تئوری	نظری
جلسه دوم	روش‌های بهینه‌سازی کلاسیک	نظری
جلسه سوم	مفاهیم پایه بهینه‌سازی	نظری
جلسه چهارم	مفاهیم پایه بهینه‌سازی	نظری
جلسه پنجم	بهینه‌سازی چند هدفه و تک هدفه	نظری
جلسه ششم	الگوریتم ژنتیک تک هدفه	نظری
جلسه هفتم	الگوریتم ژنتیک تک هدفه	نظری
جلسه هشتم	الگوریتم ژنتیک چند هدفه	نظری

✓ روش ارزشیابی:

✓ ۱-ارزشیابی مستمر ۲-آزمون پایان ترم ۳

✓ منابع:

- 4- Spillers, William R., MacBain, Keith M. (2009). Structural Optimization. Springer US Press 304 Pages.
- 5- Mifa, k., Tomoyuki, H., Mitsunori, Watanabe. M. S. (2004). SPEA2+: Improving the Performance of the Strength Pareto Evolutionary Algorithm 2. Springer Berlin Heidelberg Press. 751 Pages.
- 6- Reuven Y. Rubinstein, Ad Ridder, Radislav Vaisman. (2014). Fast Sequential Monte Carlo Methods for Counting and Optimization. Wiley Press. 208 Pages.
- 7- Amit Rathi. (2013). Optimization of Particle Swarm Optimization Algorithm (Expedite PSO). LAP LAMBERT Press. 64 Pages.