


تاریخ: شماره:	بسمه تعالی فرم درخواست ثبت پروژه کارشناسی پروژه ۱ <input checked="" type="checkbox"/> پروژه ۲ <input type="checkbox"/> نیمسال اول <input type="checkbox"/> نیمسال دوم <input type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/>		 دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر																										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="52 338 534 421">رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر</td> <td data-bbox="534 338 922 421">شماره دانشجویی: ۹۵۳۲۶۰۳</td> <td data-bbox="922 338 1409 421">نام و نام خانوادگی: آرش ماری‌اوریاد</td> <td data-bbox="1409 338 1527 640" rowspan="3">درخواست دانشجو</td> </tr> <tr> <td data-bbox="52 421 534 504">معدل کل: ۱۷</td> <td data-bbox="534 421 922 504">تعداد کل واحد گذرانده: ۱۰۰</td> <td data-bbox="922 421 1409 504">بسته تخصصی: نرم‌افزار</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="52 504 1409 640"> تاریخ و امضاء دانشجو: مهر ۱۳۹۸  </td> </tr> </table>				رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر	شماره دانشجویی: ۹۵۳۲۶۰۳	نام و نام خانوادگی: آرش ماری‌اوریاد	درخواست دانشجو	معدل کل: ۱۷	تعداد کل واحد گذرانده: ۱۰۰	بسته تخصصی: نرم‌افزار	تاریخ و امضاء دانشجو: مهر ۱۳۹۸ 																		
رشته تحصیلی: مهندسی کامپیوتر	شماره دانشجویی: ۹۵۳۲۶۰۳	نام و نام خانوادگی: آرش ماری‌اوریاد	درخواست دانشجو																										
معدل کل: ۱۷	تعداد کل واحد گذرانده: ۱۰۰	بسته تخصصی: نرم‌افزار																											
تاریخ و امضاء دانشجو: مهر ۱۳۹۸ 																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="4" data-bbox="52 640 1409 891"> معاون محترم آموزشی دانشکده: با سلام احتراماً با ثبت پروژه کارشناسی تحت راهنمایی اینجانب با مشخصات زیر و شرح پیوست (پشت صفحه) موافقت می‌شود. عنوان پروژه به فارسی: برنامه‌ریزی فصلی، کاربردها و ابزارهای حل </td> <td data-bbox="1409 640 1527 1391" rowspan="4">نظر دانشکده</td> </tr> <tr> <td data-bbox="52 896 550 1153"> <table border="1"> <tr> <td>نام و نام خانوادگی استاد پروژه</td> <td>درصد مشارکت</td> <td>امضاء</td> </tr> <tr> <td>دکتر حسین فلسفین</td> <td>۱۰۰</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="550 896 778 1153"></td> <td data-bbox="778 896 1225 1153"></td> <td data-bbox="1225 896 1409 1153"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="52 1153 1225 1220"> نظر مدیر گروه (گروه استاد پروژه): تاریخ و امضاء مدیر گروه: </td> <td data-bbox="1225 1153 1409 1220"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="52 1220 1225 1288"> نظر معاون آموزشی دانشکده: تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده: </td> <td data-bbox="1225 1220 1409 1288"></td> </tr> </table>				معاون محترم آموزشی دانشکده: با سلام احتراماً با ثبت پروژه کارشناسی تحت راهنمایی اینجانب با مشخصات زیر و شرح پیوست (پشت صفحه) موافقت می‌شود. عنوان پروژه به فارسی: برنامه‌ریزی فصلی، کاربردها و ابزارهای حل				نظر دانشکده	<table border="1"> <tr> <td>نام و نام خانوادگی استاد پروژه</td> <td>درصد مشارکت</td> <td>امضاء</td> </tr> <tr> <td>دکتر حسین فلسفین</td> <td>۱۰۰</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	نام و نام خانوادگی استاد پروژه	درصد مشارکت	امضاء	دکتر حسین فلسفین	۱۰۰								نظر مدیر گروه (گروه استاد پروژه): تاریخ و امضاء مدیر گروه:				نظر معاون آموزشی دانشکده: تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده:			
معاون محترم آموزشی دانشکده: با سلام احتراماً با ثبت پروژه کارشناسی تحت راهنمایی اینجانب با مشخصات زیر و شرح پیوست (پشت صفحه) موافقت می‌شود. عنوان پروژه به فارسی: برنامه‌ریزی فصلی، کاربردها و ابزارهای حل				نظر دانشکده																									
<table border="1"> <tr> <td>نام و نام خانوادگی استاد پروژه</td> <td>درصد مشارکت</td> <td>امضاء</td> </tr> <tr> <td>دکتر حسین فلسفین</td> <td>۱۰۰</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	نام و نام خانوادگی استاد پروژه	درصد مشارکت	امضاء		دکتر حسین فلسفین	۱۰۰																							
نام و نام خانوادگی استاد پروژه	درصد مشارکت	امضاء																											
دکتر حسین فلسفین	۱۰۰																												
نظر مدیر گروه (گروه استاد پروژه): تاریخ و امضاء مدیر گروه:																													
نظر معاون آموزشی دانشکده: تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده:																													
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="52 1391 550 1444">نام و نام خانوادگی - امضاء</td> <td data-bbox="550 1391 778 1444">نمره به حروف</td> <td data-bbox="778 1391 938 1444">نمره به عدد</td> <td data-bbox="938 1391 1409 1444"></td> <td data-bbox="1409 1391 1527 1832" rowspan="4">نتیجه ارزیابی</td> </tr> <tr> <td data-bbox="52 1444 550 1574"></td> <td data-bbox="550 1444 778 1574"></td> <td data-bbox="778 1444 938 1574"></td> <td data-bbox="938 1444 1409 1574">ارزیابی کلی استاد راهنما از ۱۵</td> </tr> <tr> <td data-bbox="52 1574 550 1704"></td> <td data-bbox="550 1574 778 1704"></td> <td data-bbox="778 1574 938 1704"></td> <td data-bbox="938 1574 1409 1704">نمره ارائه و گزارش پروژه توسط استاد داور از ۵</td> </tr> <tr> <td data-bbox="52 1704 550 1832">تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده:</td> <td data-bbox="550 1704 778 1832"></td> <td data-bbox="778 1704 938 1832"></td> <td data-bbox="938 1704 1409 1832">نمره نهایی</td> </tr> </table>				نام و نام خانوادگی - امضاء	نمره به حروف	نمره به عدد		نتیجه ارزیابی				ارزیابی کلی استاد راهنما از ۱۵				نمره ارائه و گزارش پروژه توسط استاد داور از ۵	تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده:			نمره نهایی									
نام و نام خانوادگی - امضاء	نمره به حروف	نمره به عدد		نتیجه ارزیابی																									
			ارزیابی کلی استاد راهنما از ۱۵																										
			نمره ارائه و گزارش پروژه توسط استاد داور از ۵																										
تاریخ و امضاء معاون آموزشی دانشکده:			نمره نهایی																										
استاد داور محترم ، لطفاً به سوالات ذیل در رابطه با پروژه پاسخ دهید: ➤ نوع پروژه : <input type="checkbox"/> مروری <input type="checkbox"/> تئوری و شبیه سازی <input type="checkbox"/> طراحی و ساخت <input type="checkbox"/> ➤ با توجه به محتوای علمی و پژوهشی پروژه آیا آن را برای بخش نمایشگاه توصیه می‌کنید؟ <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر ➤ در صورت انتخاب پروژه برای بخش نمایشگاه آیا آن را برای بخش مسابقه توصیه می‌کنید؟ <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر																													

تاریخ: شماره:	بسمه تعالی شرح خلاصه پروژه پیشنهادی	 دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر
------------------	--	---

عنوان پروژه: برنامه‌ریزی فصلی، کاربرها و ابزارهای حل

شرح خلاصه پروژه پیشنهادی:

برنامه‌ریزی فصلی (Disjunctive Programming) و حالت تعمیم‌یافته‌ی آن تحت نام برنامه‌ریزی فصلی تعمیم یافته (Generalized Disjunctive Programming) یک رویکرد مدلسازی جایگزین در حوزه‌ی بهینه‌سازی برای برنامه‌ریزی صحیح مخلوط (Mixed Integer Programming) است که در سال‌های ابتدایی دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی توسط آقای Egon Balas معرفی شد. هر دو رویکرد فوق برای مدل‌سازی مسائل بهینه‌سازی‌ای که دربردارنده‌ی متغیرهای تصمیم پیوسته و گسسته هستند مورد استفاده قرار می‌گیرند. به طور کلی یک بستر مدل‌سازی که کاربر در آن اجازه‌ی بهره‌گیری از قیود منطقی فصلی را در مدل‌ها داراست، می‌تواند مزایای بسیاری داشته باشد. مثلاً در طراحی فرایند، یک فصل منطقی می‌تواند انتخاب بین فرایند A و فرایند B را مدل‌سازی کند. بدین صورت که اگر A انتخاب شود، آنگاه معادلات و نامعادلات مربوط به آن مورد استفاده قرار می‌گیرند و اگر B انتخاب شود، قیود نظیر آن اعمال می‌شوند. از جمله کاربردهای برنامه‌ریزی فصلی می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- چینش کارها در فرایند تولید
- سازمان دادن پروژه‌های پیچیده برای صرفه‌جویی در زمان و هزینه
- انتخاب انواع مسیرهای بهینه در یک مدار الکتریکی
- حل مسائل ابعاد باز (Open Dimension Problems)

هدف از این پروژه، آشنایی با مفاهیم مقدماتی برنامه‌ریزی فصلی، چگونگی مدل‌سازی (فرمولاسیون) مسائل در این بستر، آشنایی با الگوریتم‌ها و روش‌های حل و سرانجام آشنایی با ابزارهای موجود برای حل است. از جمله‌ی ابزارهای حل در دسترس برای حل نمونه‌های مسئله‌ی برنامه‌ریزی فصلی می‌توان به ابزار Pyomo.GDP در پایتون و ابزار EMP در GAMS اشاره کرد.

تایید مدیر گروه:	تایید استاد پروژه:	تایید دانشجو:
------------------	--------------------	---------------



- تذکر ۱: دانشجو باید درس پروژه خود را در زمان ثبت نام اصلی و یا ترمیم شخصا و از طریق سیستم گلستان اخذ نماید.
- تذکر ۲: دانشجو باید حداقل ۸۰ واحد گذرانده باشد.
- تذکر ۳: دانشجویی که پروژه را در ترم آخر ثبت نموده و به دلیل فارغ‌التحصیلی در آن ترم کمتر از ۱۲ و یا بیشتر از ۲۰ واحد اخذ کرده باشد و یا سنوات مجاز تحصیلش به اتمام رسیده باشد، فقط تا پایان همان ترم برای ارائه پروژه فرصت دارد و امکان ثبت ادامه پروژه وجود ندارد.
- تذکر ۴: نهایی شدن ثبت نام دانشجو منوط به درج اطلاعات ذکر شده بالا در فایل مربوطه است.
- تذکر ۵: در صورت نیاز چکیده یک صفحه‌ای پیشنهاد پروژه یا هر گونه اطلاعات دیگر به تشخیص دانشکده ضمیمه شود.
- تذکر ۶: ارائه پروژه به صورت سمینار الزامی است.
- تذکر ۷: منظور از مدیر گروه در این فرم مدیر گروه استاد پروژه است.