

پروژه‌های فعال مرکز سال ۱۴۰۰

مرکز تحقیقات پردازش تصویر و سیگنال پزشکی از دانشجویان و پژوهشگران علاقمند جهت انجام پروژه های زیر دعوت به عمل می آورد:

کد	نام طرح	مدیر طرح / ایمیل	کمیته تخصصی	تعداد افراد	مقطع تحصیلی	رشته/گرایش	شرایط مورد نظر در صورت وجود
MISP-01-01	پردازش سیگنال EEG ثبت شده در هنگام تصور حرکت به منظور استفاده در BCI	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-02	تحلیل سیگنال های ERP با استفاده از روش های تنک به منظور استفاده در BCI	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-03	استفاده از شبکه های Dynamic Bayesian Network (DBN) در تحلیل سیستمهای BCI	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-04	ساخت دیتا بیس بیماری صرع در مدالیتی های مختلف	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-05	تحلیل داده های EEG به منظور تشخیص بیماری صرع	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-06	آنالیز سیگنال VEP جهت کاربرد در تشخیص MS	دکتر امینی / دکتر کافیه zahraamini64@yahoo.com.au	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی	
MISP-01-07	طراحی سیستم واسط مغزی	دکتر کرمانی - دکتر مکی آبادی kermani@med.mui.ac.ir	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	
MISP-01-08	رفع نویز و اعوجاج سیگنالهای مانیتورینگ صرع	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی ارشد / دکتر	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	

MISP-01-09	تهیه پایگاه داده سیگنالهای مغزی	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	مغز و علوم اعصاب	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-02-01	استفاده از شبکه های Dynamic Bayesian Network (DBN) در مدل سازی تصاویر OCT	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-02-02	مدلسازی آماری تصاویر EDI-OCT	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-02-03	حذف نویز تصاویر OCT با استفاده از روشهای یادگیری عمیق	دکتر امینی / دکتر کافیه zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-02-04	محاسبه تابع گوسی ساز و مدل آماری در دادگان سه بعدی OCT	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-02-05	استفاده از روشهای تخمین بهبود یافته جهت ارتقای مدل آماری مورد استفاده در تصاویر OCT	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-02-06	استفاده از روشهای آموزش عمیق برای بخش بندی لایه ها در EDI OCT	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-07	استفاده از روشهای آموزش عمیق برای حذف نویز داده های OCT	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-08	استفاده از روشهای آموزش عمیق برای ایجاد داده های ساختگی OCT	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-09	مقایسه OCT چشم چپ و راست در بیماران دیابتی / بیماران مبتلا به گلوکوم	دکتر ربانی-دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر

MISP-02-10	تفکیک داده های بیماران ام اس از ان ام او بر اساس داده های MRI و OCT با روش های آموزش عمیق	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۲	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-11	استخراج مناطق دارای کیست از داده های OCT در بیماران MS و NMO	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-12	استخراج اطلاعات رگ از داده های SLO در بیماران MS و NMO	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-13	استخراج ویژگی از داده های OCTA در بیماران MS و NMO	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-14	بخش بندی اتوماتیک MS Lesion در داده های MRI	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-15	محاسبه میزان آتروفی در اثر بیماری MS در داده های MRI	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-16	استفاده از روشهای آموزش عمیق برای رجیستر کردن تصاویر enface و OCT	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-17	کلاس بندی رگ های شبکیه به سرخرگ و سیاهرگ بر روی تصاویر SLO و با استفاده از روشهای آموزش عمیق	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-18	کلاس بندی تصاویر فوندوس افراد سالم و دیابتی و استخراج ROI با استفاده از روشهای آموزش عمیق	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-19	تهیه دیتابیس OCT از بیماران مبتلا به آلزایمر و MCI	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر

MISP-02-20	استفاده از روشهای آموزش عمیق برای بخش بندی تصاویر سفالومتری دندان	دکتر کافیه r_kafieh@yahoo.com	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-21	آنالیز کمی خونریزی در تصاویر فوندوس افراد مبتلا به BRVO	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-22	سوپرزولوشن تصاویر OCT با استفاده از آموزش کتابخانه ای مبتنی بر تبدیل ویولت مختلط ۳ بعدی	دکتر ربانی-دکتر کافیه rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-23	سوپرزولوشن تصاویر OCT با استفاده از گوسی سازی و مدل مخلوط چند متغیره	دکتر ربانی-دکتر امینی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-24	استفاده از MCA در مدل سازی و طبقه بندی تصاویر چشم (fundus & OCT)	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-25	مدلسازی و کلاسیفیکیشن تصاویر چشم (fundus & OCT) با استفاده از توابع پایه ایتیمم و آموزش کتابخانه ای	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-26	بخش بندی تصاویر OCT با استفاده از یک روش ترکیبی (آماري-نمایش اتمی-یادگیری عمیق)	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-27	آنالیز و تشخیص اتوماتیک میکروآنروسم در تصاویر OCT با استفاده از آموزش کتابخانه ای نوارهای استخراجی	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-28	آنالیز leakage در تصاویر OCT بیماران DME	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر

MISP-02-29	تشخیص اتوماتیک Foci در تصاویر OCT	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-02-30	بدست آوردن پایه های بهینه لایه های OCT با استفاده از MCA	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر چشم پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-03-01	بررسی و مقایسه معیارهای ارزیابی حذف نویز تصاویر پزشکی و ارائه یک معیار ترکیبی ارتقا یافته	دکتر امینی zahraamini64@yahoo.com.au	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر/ مهندسی پزشکی
MISP-03-02	درجه بندی شدت آرتروز زانو از روی تصاویر X-ray با بکارگیری روشهای یادگیری عمیق	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/ دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-03-03	بخش بندی و کلاسه بندی تصاویر فراسورت درون رگی (IVUS) با بکارگیری روشهای یادگیری عمیق	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/ دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-03-04	بخش بندی و طبقه بندی سلول های مؤثر در تشخیص سرطان میلوئیدی مزمن در تصاویر میکروسکوپی با بکارگیری روشهای یادگیری عمیق	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/ دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-03-05	بخش بندی و استخراج پلاسماسل ها در تصاویر میکروسکوپی آسپیراسیون مغز استخوان با بکارگیری روشهای یادگیری عمیق	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/ دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-03-06	بخش بندی مهره های ستون فقرات در تصاویر CT	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/ دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی

MISP-03-07	طراحی و تولید نرم افزار محاسبه آتروفی نخاع از روی تصاویر MRI	دکتر ورد alivard@gmail.com	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد/دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	مسلط به زبانهای برنامه نویسی ++c یا python و آشنایی با محیطهای برنامه نویسی visual و تولید GUI
MISP-03-08	کلاسیفیکیشن سه بعدی تصاویر آندوسکوپی	دکتر ادیبی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر پزشکی	۱	ارشد / دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	
MISP-03-09	تشخیص اتوماتیک کاندید یازیس در تصاویر میکروسکوپی مربوط به نمونه های پاپ اسمیر با استفاده از MCA	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	
MISP-03-10	طراحی و ساخت سیستم تشخیص بیماری لوسمی لنفونیدی حاد ALL	دکتر کرمانی - دکتر طالبی kermani@med.mui.ac.ir	پردازش تصاویر پزشکی	۱	کارشناسی ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	
MISP-03-11	داده کاوی تصاویر تهیه شده از اسکن خودکار لامهای میکروسکوپی	دکتر کرمانی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش تصاویر پزشکی	۱	ارشد / دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	
MISP-04-01	استخراج مشخصات ذاتی و غیر ذاتی دستگاههای اسکوپ با روش های کالیبراسیون	دکتر داداشی، دکتر ربانی، دکتر ادیبی Nm.dadashi@gmail.com	سیستم های درون بین	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر نرم افزار/ مهندسی پزشکی	
MISP-04-02	تشخیص تغییرات خط Z از نظر وجود نشانه های رفلکس در تصاویر آندوسکوپی	دکتر داداشی، دکتر ربانی، دکتر ادیبی Nm.dadashi@gmail.com	سیستم های درون بین	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر نرم افزار/ مهندسی پزشکی	
MISP-04-03	بازسازی سه بعدی و رجیستر کردن حین عمل در جراحی های ستون فقرات	دکتر داداشی، دکتر ربانی، دکتر ادیبی Nm.dadashi@gmail.com	سیستم های درون بین	۱	کارشناسی ارشد	دانشجو یا فارغ التحصیل رشته های مهندسی برق/ کامپیوتر نرم افزار/ مهندسی پزشکی	
MISP-04-04	شناسایی فریمهای دارای پولیپ (Polyp) در رشته ای از تصاویر کولونوسکوپی (Colonoscopy)	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	سیستم های درون بین	۱	کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	

MISP-05-01	تشخیص، مدل سازی و دنبال کردن حرکت اعضای بدن	دکتر علی حسن زهرایی ahzahraee@gmail.com	سخت افزار و الکترونیک در پزشکی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد	فیزیک، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	علاقمند به کار عملی/آزمایشگاهی
MISP-05-02	پردازش صدای تنفس با پردازنده های توکار (embedded)	دکتر علی حسن زهرایی ahzahraee@gmail.com	سخت افزار و الکترونیک در پزشکی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی مکانیک	علاقمند به کار عملی/آزمایشگاهی
MISP-05-03	توسعه سخت افزاری و نرم افزاری دستگاه OCT چشم مبتنی بر حسگری فشرده	دکتر ربانی-دکتر یزدیان rabbani.h@ieee.org	سخت افزار و الکترونیک در پزشکی	۳	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	
MISP-05-04	ساخت دستگاه تخمین زننده سطح هوشیاری بکمک آنالیز اتوماتیک صدای حنجره و ارزیابی بر اساس نتایج استخراجی توسط متخصصین	دکتر سقایی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	سخت افزار و الکترونیک در پزشکی	۱	ارشد/دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر	
MISP-06-01	طراحی و پیاده سازی یک سیستم Mixed Reality برای توانبخشی بیماران دچار سکتة مغزی	دکتر ورد alivard@gmail.com	بازی های درمانی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد/دکتری	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	
MISP-07-01	بهینه سازی فرایند استخراج واریانت از داده های NGS	دکتر صحتی mr.sehhati@gmail.com	بیوانفورماتیک	۲	کارشناسی / ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	اسکرپت نویسی در لینوکس تجربه برنامه نویسی با R و Perl و MySQL
MISP-07-02	بهینه سازی فرایند هم ترازی داده های NGS با ژنوم مرجع	دکتر صحتی mr.sehhati@gmail.com	بیوانفورماتیک	۲	کارشناسی / ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	اسکرپت نویسی در لینوکس تجربه برنامه نویسی با R و Perl و MySQL
MISP-07-03	بهینه سازی فرایند فیلترینگ واریانتها و تولید گزارش گرافیکی	دکتر صحتی mr.sehhati@gmail.com	بیوانفورماتیک	۲	کارشناسی / ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی	اسکرپت نویسی در لینوکس تجربه برنامه نویسی با PHP و MySQL

MISP-07-04	تخمین دقیق میزان انرژی آزاد شده در داکینگ ملکول-پروتئین با استفاده از یادگیری ماشین جهت استخراج نقشه اثر ترکیبات شیمیایی موثر ضد سرطان	دکتر قاسمی f_ghasemi@amt.mui.ac.ir	بیوانفورماتیک	۱	ارشد / دکتری	مهندسی برق / مهندسی کامپیوتر
MISP-07-05	شناسایی جایگاههای مستعد برهمکنش با دارو در ساختار پروتئین با استفاده از یادگیری عمیق	دکتر قاسمی f_ghasemi@amt.mui.ac.ir	بیوانفورماتیک	۱	ارشد / دکتری	مهندسی برق / مهندسی کامپیوتر
MISP-07-06	استفاده از روشهای یادگیری ماشین بر مبنای گراف جهت تخمین دقیق خواص ترکیبات موثر در مهار رگزایی	دکتر قاسمی f_ghasemi@amt.mui.ac.ir	بیوانفورماتیک	۱	ارشد / دکتری	مهندسی برق / مهندسی کامپیوتر
MISP-08-01	پردازش صوت به منظور تحلیل مانور LFM	دکتر سقایی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش سیگنال های حیاتی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-08-02	تعیین میزان آمادگی بیمار برای جدا شدن از ونتیلاتور توسط تحلیل صداهای تنفسی	دکتر سقایی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش سیگنال های حیاتی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-08-03	بررسی کیفی درست قرار گرفتن ماسک حنجره ای توسط تحلیل صدای حنجره ای	دکتر سقایی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش سیگنال های حیاتی	۱	کارشناسی/کارشناسی ارشد	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-08-04	آنالیز سیگنال مانومتری و PH monitoring	دکتر ادیبی-دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	پردازش سیگنال های حیاتی	۱	ارشد / دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-09-01	مدلسازی آماری تصاویر سه بعدی OCT	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	مدلسازی ریاضی داده پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر

MISP-09-02	مدلسازی هندسی تصاویر سه بعدی OCT (مدل ساختگی - مدل انرژی)	دکتر ربانی rabbani.h@ieee.org	مدلسازی ریاضی داده پزشکی	۱	ارشد/ دکتری	مهندسی پزشکی، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر
MISP-10-01	طراحی و ساخت سیستم هوشمند برای مراقبت از مبتلایان به بیماری های قلبی	دکتر کرمانی- دکتر صانعی kermani@med.mui.ac.ir	قلب و عروق	۱	کارشناسی ارشد	کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی پزشکی
MISP-11-01	نوینزدایی و سوپررزولوشن تصاویر OCT در فضای تعبیه شده با استفاده از شبکه های تانسوری	دکتر صدیقین f.seddighin@yahoo.com	پردازش تانسوری	۱	دکتری	مهندسی برق-مهندسی پزشکی
MISP-11-02	نوینزدایی و سوپررزولوشن تصاویر OCT با استفاده از auto-encoder و در فضای تعبیه شده	دکتر صدیقین f.seddighin@yahoo.com	پردازش تانسوری	۱	دکتری	مهندسی برق-مهندسی پزشکی
MISP-11-03	بازسازی تصاویر OCT با نمونه برداری غیر یکنواخت با استفاده از شبکه های تانسوری	دکتر صدیقین f.seddighin@yahoo.com	پردازش تانسوری	۱	دکتری	مهندسی برق-مهندسی پزشکی
MISP-12-01	ساخت دستگاه پالس اکسیمتر با استفاده از ماژول MAX30100 و میکروکنترلر STM	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی/ کارشناسی ارشد	مهندسی برق مسلط به طراحی سخت افزار و برنامه نویسی میکروکنترلر
MISP-12-02	پیاده سازی شبکه انتقال داده بی سیم مبتنی بر پروتکل WiFi (یا Zigbee) با استفاده از تراشه های ESP (یا DRF)	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۲	کارشناسی/ کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر مسلط به مفاهیم شبکه و برنامه نویسی میکروکنترلر
MISP-12-03	طراحی واسط کاربری گرافیکی قادر به دریافت داده از پورت سریال کامپیوتر با استفاده از visual studio یا LabView	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی/ کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر
MISP-12-04	رمزنگاری تصاویر fundus دستگاه OCT1000 و ارسال آنها با استفاده از بستر اینترنت تحت یک شبکه امن	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۲	کارشناسی/ کارشناسی ارشد	مهندسی کامپیوتر مسلط به شبکه و امنیت شبکه

MISP-12-05	طراحی سامانه بایگانی سوابق چشم پزشکی بیمار	دکتر وفائی- دکتر ربانی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir h_rabbani@med.mui.ac.ir	۱	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر
MISP-12-06	ثبت سیگنال ECG بدون نویز و با کیفیت بالا با استفاده از تراشه ADS129x شرکت TI و میکروکنترلر STM	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	۱	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مسلط به طراحی سخت افزار و برنامه نویسی میکروکنترلر
MISP-12-07	پردازش real-time سیگنال ECG نمونه برداری شده از بدن شخص با استفاده از میکروکنترلر STM یا single board computer (SBC) به منظور شناسایی پارامترهای کلیدی سیگنال ECG	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	۱	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی پزشکی مسلط به برنامه نویسی میکروکنترلر یا زبان پایتون
MISP-12-08	ارائه الگوریتم های شناسایی هوشمند به منظور تشخیص real-time آریتمی های مرگ آور VT و VF از روی سیگنال ECG (اجرا در نرم افزار متلب و سپس پیاده سازی بر روی میکروکنترلر یا Single Board Computer)	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	۲	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی برق مهندسی پزشکی مسلط به نرم افزار متلب، برنامه نویسی میکروکنترلر یا SBC مسلط به هوش محاسباتی، شبکه های عصبی، الگوریتم های learning
MISP-12-09	طراحی و ساخت یک منبع تغذیه سوئیچینگ با گرید پزشکی (Medical Grade Switching Power Supply)	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	۲	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی برق مهندسی پزشکی مسلط بر طراحی مدل های الکترونیک قدرت و مباحث EMC
MISP-12-10	ساخت smart watch با قابلیت آنالیز خواب	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	۲	ساخت تجهیزات پزشکی	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی پزشکی

MISP-12-11	ساخت منبع تغذیه سوئیچینگ مورد استفاده در دیفیبرلاتور جهت شارژ خازن تا ۲۰۰ ژول	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۲	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی برق	مسلط بر طراحی مبدل های الکترونیک قدرت و مباحث EMC
MISP-12-12	ساخت ECG Patch دارای باتری با قابلیت ارسال بی سیم سیگنال ECG به موبایل یا تبلت	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۲	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی پزشکی	
MISP-12-13	ساخت smart watch با قابلیت محاسبه پارامترهای Well Being	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۲	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی پزشکی	
MISP-12-14	پیاده سازی رابط کاربری گرافیکی با استفاده از زبان پایتون و پلتفرم رزبری پای	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر	مسلط بر برنامه نویسی پایتون
MISP-12-15	مطالعه نظری و میدانی (با استفاده از دستگاه Eye-Tracker) آثار اختلالات اعصاب و روان بر نحوه حرکت مردمک چشم	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی	مهندسی پزشکی	
MISP-12-16	ارائه الگوریتم های شناسایی هوشمند به منظور تشخیص اختلالات اعصاب و روان با تحلیل سیگنال خروجی دستگاه Eye-Tracker	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر	طرح ۱۵ پیشنهاد این طرح می باشد
MISP-12-17	ساخت واسط کاربری گرافیکی با استفاده از LCD های مجهز به تاج شرکت Nextion با قابلیت ارسال بی سیم کد مربوط به نقطه فشار داده شده	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق	
MISP-12-18	ساخت Eye-Tracker با استفاده از دوربین دیجیتال و رزبری پای	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر	

MISP-12-19	طراحی واسط کاربری قابل اجرا در سیستم عامل اندروید با قابلیت دریافت داده بی سیم	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	ساخت تجهیزات پزشکی	۱	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق مهندسی کامپیوتر	مسلط بر برنامه نویسی اندروید
MISP-13-01	طراحی سر اپتیک میکروسکوپ عمل جراحی	دکتر وفائی mh.vafaie@amt.mui.ac.ir	اپتیک در مهندسی پزشکی	۲	کارشناسی ارشد / دکتری	فیزیک - اپتیک	طراحی سیستم های اپتیک
MISP-13-02	طراحی سیستم اپتیک مربوط به fundus camera	دکتر وفائی mh.vafaie1987@gmail.com	اپتیک در مهندسی پزشکی	۲	کارشناسی ارشد / دکتری	فیزیک - اپتیک	طراحی سیستم های اپتیک