

وحید اربابی

استادیار

دانشکده: مهندسی

گروه: مکانیک



سوابق تحصیلی

دانشگاه	رشته و گرایش تحصیلی	سال اخذ درک	مقطع تحصیلی
دانشگاه سیستان و بلوچستان	مهندسی مکانیک - طراحی جامدات	۱۳۸۲	کارشناسی
دانشگاه یزد	مهندسی مکانیک - طراحی کاربردی	۱۳۸۴	کارشناسی ارشد
دانشگاه صنعتی دلفت	مهندسی مکانیک: بیومکانیک	۱۳۹۵	دکترا تخصصی
دانشگاه علوم پزشکی اوتراخت و دانشگاه صنعتی دلفت	مهندسی مکانیک: ارتوپدی-بیومکانیک	۱۳۹۷	فوق دکتری

اطلاعات استخدامی

پایه	نوع همکاری	نوع استخدام	عنوان سمت	محل خدمت
۴	تمام وقت	پیمانی	استادیار	دانشگاه بیرجند

سوابق اجرایی

مدیر گروه پژوهشی ارتوپدی - بیومکانیک

عضو حقيقی شورای دипلماسي علمي دانشگاه

انتصاب آقای دکتر وحید اربابی به عنوان عضو حقیقی شورای دیپلماسی علمی دانشگاه

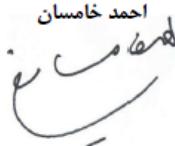
تعداد بازدید: ۳۰۴ | ۱۳۹۸ | ۱۲:۵۳ کد: ۳۶۴۸

خبرگزاری دانشگاه

۲۲ خرداد ۱۳۹۸ | ۱۲:۵۳ کد: ۳۶۴۸

با سلام و احترام

با استناد به دستورالعمل تشکیل شورای دیپلماسی علمی مصوب جلسه مورخ ۹۷/۱۰/۲۹ هیأت رئیسه دانشگاه (پیوست) و به پیشنهاد رئیس محترم گروه همکاری‌های علمی و بین‌المللی و با توجه به مرتباً تعهد، تجارت و شایستگی‌های علمی‌تان، به موجب این ابلاغ به مدت دو سال به عنوان **عضو حقیقی شورای دیپلماسی علمی دانشگاه بیرجند** منصوب می‌شوید. اطمینان دارم با انتقال به خداوند سبحان و بهره‌گیری از مشارکت و همفکری همکاران دانشگاهی، متنه خدمات ارزشمند خواهید بود. کامیابی روزافزون شما و اعتلای جایگاه دانشگاه بیرجند را آرزومندم.

احمد خامسان


بیرجند - دانشگاه بیرجند
۹۷۱۷۵/۶۱۵ - مشاوره پستی:
تلفن: ۳۲۲-۲۰۰-۸
دورنگار: ۳۲۲-۲۰۰-۹
www.birjand.ac.ir

جوایز و تقدیر نامه ها

اخذ جایزه دومین پایان نامه برتر دکتری از "جامعه بیومکانیک اروپا"

اخذ جایزه دومین پایان نامه برتر دکتری از "جامعه بیومکانیک اروپا" توسط عضو هیات علمی دانشگاه بیرجند

تعداد بازدید: ۷۵۱ | ۱۴:۳۷ | ۱۳۹۷ کد: ۱۳۸۹

خبرنامه

اخذ جایزه دومین پایان نامه برتر دکتری از "جامعه بیومکانیک اروپا" توسط عضو هیات علمی دانشگاه بیرجند

به گزارش روابط عمومی دانشگاه بیرجند، پایان نامه مقطع دکتری دکتر وحید اربابی عضو هیات علمی گروه مکانیک دانشگاه بیرجند موفق به اخذ جایزه دومین پایان نامه برتر از "جامعه بیومکانیک اروپا" (European Society of Biomechanics) گردید. هر ساله جامعه بیومکانیک اروپا پایان نامه های دکتری را از سراسر دنیا دریافت کرده و بر اساس میزان مشارکت علمی پایان نامه در پیشبرد تئوری یا عملی در علم بیومکانیک، رساله های برتر را انتخاب می کند. شایان ذکر است، دکتر وحید اربابی پایان نامه دکتری خود را با موفقیت در گروه بیومکانیک دانشگاه صنعتی دلفت در کشور هلند به اتمام رساند. این پژوهش به بررسی تغییر خواص فیزیکی و مکانیکی غضروف مفصل زانو با استفاده از آزمایشات و ارایه مدل های پیشرفته به کمک نرم افزارهای شبیه سازی پرداخته است. دکتر اربابی این جایزه را با شرکت در کنفرانس جامعه بیومکانیک اروپا در اسپانیا دریافت نمود.

چاپ ۱۲ مقاله در ژورنالهای معتبر بین المللی و ارائه ۱۳ مقاله در کنفرانسهاي معتبر بین المللی از دیگر فعالیتهاي دکتر اربابی در دوره دکتری بوده است.



موضوعات تدریس تخصصی

مباحث م منتخب در ارتودپدی - بیومکانیک
بیومکانیک

زمینه های تدریس

دینامیک ماشین
ارتعاشات مکانیکی

مقالات در نشریات

- Vahid Arbabi, Joost HJ van Erp, Willem , & Paul Gielis, Arthur de Gast, Harrie Weinans, Laurens .1
Kaas, René M Castlein, Tom PC Schlijsser, Unravelling the hip-spine dilemma from the CHECK-
cohort: is sagittal pelvic morphology linked to radiographic signs of femoroacetabular
.impingement?, HIP International, Vol. 6, No. 33, pp. 1079-1085, 2022, JCR, Scopus
S. Alireza Zolfaghari, Elham Mohammadi, Mohammadreza Jarkeh, Vahid Arbabi, Effect of .2
resilient architecture in an ancient windmill in the Sistan region on natural ventilation

- .enhancement,Scientific Reports,Vol. 18240,No. 12,pp. 1-19,2022,JCR.Scopus
۳. سیدیوسف احمدی بروغنی,هادی نیک بخت,وحید اربابی,تحلیل اجزای محدود و مقایسه توزیع تنش در یک نمونه‌ی مفصل زانوی پرانتزی قبل و بعد از انجام عمل مجازی استئوتومی,پژوهش در توانبخشی ورزشی,مجلد .isc,۸۴,۲۰۲۳-۷۳,شماره ۱۰,صفحات ۲۰-۲۴.
۴. سیدیوسف احمدی بروغنی,حسن رایگان,وحید اربابی,بررسی توزیع تنش در مفصل سالم و دارای آرتروز زانو بعد از انطباق فایل‌های سهبعدی با تصاویر رادیوگرافی,مکانیک سازه‌ها و شاره‌ها-Journal of Solid and Fluid Mechanics,مجلد ۱۳,شماره ۱۰,صفحات ۱۴۷-۱۴۳,isc,۱۵۶,۲۰۲۳.
۵. سیدیوسف احمدی بروغنی,هادی نیک بخت,وحید اربابی,تحلیل اجزای محدود و مقایسه توزیع تنش در غضروف‌ها و منیسک‌های دو نمونه‌ی مفصل زانوی سالم و پرانتزی,مهندسی پزشکی زیستی,مجلد ۲,شماره ۱۶,صفحات ۱۵۱-۱۵۲,isc,۱۶۰,۲۰۲۲.
- Vahid Arbabi,Behdad Pouran,Amir Raoof,D.A. Matthijs de Winter,Ronald L.A.W. Bleys,Frederik .6
J. Beekman,Amir. A. Zadpoor,Jos Malda,Harrie Weinans,Topographic features of nano-pores within the osteochondral interface and their effects on transport properties—a 3D imaging and modeling study,Journal of Biomechanics,Vol. 110504,No. 123,pp. 1-8,2021,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Joost H. J. van Er,Willem Paul Gielis,Arthur de Gast,Harrie Weinans,Saeed .7
Arbabi,F. Cumhur Çner,Rene Casletien,Tom P. C. Schlüsser,Unravelling the knee-hip-spine trilemma from the CHECK study,Bone & Joint Journal,Vol. 91,No. 102,pp. 1261-1267,2020,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Hassan Rayegan,Willem Paul GIELIS,Seyed Yousef Ahmadi Brooghani,Claudia .8
Linder,Tim F Cootes,Pim A de Jong,Harrie Weinans,Roel J H Custers,Predicting the mechanical hip–knee–ankle angle accurately from standard knee radiographs: a cross-validation experiment in 100 patients,Acta Orthopaedica,Vol. 91,pp. 1-6,2020,ISI.JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,J. Hirvasniemi,W.P. Gielis,S. Arbabi,R. Agricola,W.E. van Spil,H. Weinans,Bone .9
texture analysis for prediction of incident radiographic hip osteoarthritis using machine learning: data from the Cohort Hip and Cohort Knee (CHECK) study,OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE,Vol. 6,No. 27,pp. 906-914,2019,JCR.isc.Scopus
- Vahid Arbabi,Everts V.,Fazaeli S.,Koolstra J.H.,Lobbezoo F.,Mirahmedi F.,Snabel J.,Stoop .10
R.,van Lenthe G.H.,Weinans H.,Aging does not change the compressive stiffness of mandibular condylar cartilage in horses,OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE,Vol. 26,pp. 1744-1752,2018,JCR.isc.Scopus
- Vahid Arbabi,Bajpayee Ambika G.,Jurvelin Jukka S.,Malda Jos,Pouran Behdad,T?yr??. .11
Juha,van Tiel Jasper,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Multi-scale imaging techniques to investigate solute transport across articular cartilage,Journal of Biomechanics,Vol. 78,pp. 10-20,2018,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Malda Jos,Moshtagh Parisa R.,Pouran Behdad,Ruberti Jeffrey,Snabel .12
Jessica,Stoop Reinout,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Non-enzymatic cross-linking of collagen type II fibrils is tuned via osmolality switch,JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH,Vol. 36,pp. 1929-1936,2018,JCR
- Vahid Arbabi,de Jong Pim A.,Gielis Willem Paul,Tuijthof Gabrielle J. M.,T?mer Nazl?,Weinans .13
Harrie,Zadpoor Amir A.,Three dimensional analysis of shape variations and symmetry of the fibula, tibia, calcaneus and talus,JOURNAL OF ANATOMY,Vol. 234,pp. 132-144,2017,JCR
- Vahid Arbabi,Bleys Ronald LAW,Pouran Behdad,Ren? van Weeren P.,Weinans Harrie,Zadpoor .14
Amir A.,Solute transport at the interface of cartilage and subchondral bone plate: Effect of micro-architecture,Journal of Biomechanics,Vol. 52,pp. 148-154,2017,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir. A.,An Experimental and Finite .15
Element Protocol to Investigate the Transport of Neutral and Charged Solutes across Articular Cartilage,Jove-Journal of Visualized Experiments,Vol. 122,No. 122,pp. 1-5,2017,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Campoli Gianni,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Determination .16
of the mechanical and physical properties of cartilage by coupling poroelastic-based finite element models of indentation with artificial neural networks,Journal of Biomechanics,Vol. 49,pp.

- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Multiphasic modeling of .17 charged solute transport across articular cartilage: Application of multi-zone finite-bath .model,Journal of Biomechanics,Vol. 49,pp. 1510-1517,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Korthagen N.M.,Moshtagh P.R.,Pouran B.,Rauker J.,van Tiel J.,Weinans .18 H.,Zadpoor A.A.,Zuidam M.R.,Micro- and nano-mechanics of osteoarthritic cartilage: The effects of tonicity and disease severity,Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials,Vol. .59,pp. 561-571,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Combined inverse-forward .19 artificial neural networks for fast and accurate estimation of the diffusion coefficients of cartilage based on multi-physics models,Journal of Biomechanics,Vol. 49,pp. .2799-2805,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Isolated effects of external .20 bath osmolality, solute concentration, and electrical charge on solute transport across articular .cartilage,MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS,Vol. 38,pp. 1399-1407,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Application of multiphysics .21 models to efficient design of experiments of solute transport across articular .cartilage,Computers in Biology and Medicine,Vol. 78,pp. 91-96,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran Behdad,Weinans Harrie,Zadpoor Amir A.,Neutral solute transport across .22 osteochondral interface: A finite element approach,Journal of Biomechanics,Vol. 49,pp. .3833-3839,2016,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Pouran B.,Weinans H.,Zadpoor A. A.,Transport of Neutral Solute Across .23 Articular Cartilage: The Role of Zonal Diffusivities,JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING- .TRANSACTIONS OF THE ASME,Vol. 137,pp. 71001-71009,2015,JCR
- Vahid Arbabi,Ebrahimzadeh I.,Effects of wall thickness on microstructures and properties of .24 brasses pipes produced by horizontal continuous casting,INTERNATIONAL JOURNAL OF CAST .METALS RESEARCH,Vol. 23,pp. 150-157,2013,JCR.Scopus
- Vahid Arbabi,Heisiattalab S,Keikha M M,Safari M,An investigation into the effect of die .25 temperature and heat treatment on A360 properties produced by the semi-solid forming and cooling slope method,Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers - Part B,Vol. .225,pp. 377-383,2011,JCR.Scopus

پایان نامه ها

۱. طراحی بربس برای بیماران آتروفی عضلانی نخاعی به کمک کامپیوتری و روش اجزاء محدود
۲. بررسی توزیع تنفس در مفصل زانو با به کار بردن مدل شکل آماری و هوش مصنوعی
۳. ارزیابی دقیق عمل تعویض کامل مفصل ران با در نظر گرفتن بازه حرکتی مفصل ران
۴. توسعه مدل شکل ترکیبی آماری با استفاده از تکنیک های یادگیری ماشین در تصاویر پزشکی
۵. طراحی ابزار راهنمای جایگذاری ایمپلنت مفصل ران توسط چاپ سه بعدی برای عمل تعویض کامل مفصل ران
۶. اندازه گیری شباهت و بهینه سازی در تطبیق تصاویر پزشکی دو بعدی- سه بعدی مبتنی بر مفاهیم یادگیری ماشین.
۷. اندازه گیری شباهت و بهینه سازی در تطبیق تصاویر پزشکی دو بعدی- سه بعدی مبتنی بر مفاهیم یادگیری ماشین.
۸. مطالعه بیماری آرتروز زانو با استفاده از داده های بزرگ و هوش مصنوعی
۹. مطالعه توزیع تنفس در مفصل زانوی انسان با استفاده از مدل شکل آماری و روش اجزای محدود