

مهدی هدایتی زاده

دانشیار

دانشکده: کشاورزی

گروه: مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی



زمینه کاری بنده در حوزه‌های ذیل خلاصه می‌شود و همکاری پژوهشی با اساتید و دانشجویان در این حوزه‌های علمی باعث مسرت و افتخار اینجانب خواهد بود.

- گردآورنده‌های حرارتی- خورشیدی صفحه تخت و متمرکزکننده
- تحلیل سامانه حرارتی- فتوولتائیک خورشیدی
- تحلیل آگرژی سامانه خورشیدی
- خشک‌کن‌های خورشیدی
- آب شیرین‌کن‌های خورشیدی

سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۵	ماشین‌های کشاورزی	شهید باهنر کرمان
کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	مکانیک ماشین‌های کشاورزی	تهران
دکترای تخصصی	۱۳۹۲	مکانیزاسیون کشاورزی - انرژی‌های تجدیدپذیر	تبریز

اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه بیرجند	مدیر گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی	رسمی آزمایشی	تمام وقت	

سوابق اجرایی

استاد راهنمای استعدادهای درخشان دانشکده کشاورزی به مدت دو سال؛
مدیر گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی از اردیبهشت 1401 به مدت دو سال؛

عضویت در انجمن های علمی

عضو پیوسته انجمن علمی انرژی خورشیدی ایران

مقالات در همایش ها

۱. مهدی هدایتی زاده، حسین چاجی، رامین اسمی، ارزیابی روش های نوین خشک کردن زعفران، هفتمین همایش ملی زعفران، شماره صفحات ۰-۰، بیرجند، ۲۰۲۴ ۱۱ ۱۳.
۲. مهدی هدایتی زاده، تأثیر پیش گرمایش آب شور بر میزان تولید آب مقطر توسط یک سامانه تقطیرکننده خورشیدی، اولین همایش بین المللی و دومین همایش ملی مدلسازی و فناوری های جدید در مدیریت آب، شماره صفحات ۰-۰، بیرجند، ۲۰۲۳ ۰۲ ۲۱.
۳. مهدی هدایتی زاده، فرامرز سرحدی، تأثیر نصب ناودان های جانبی روی دیواره های عمودی یک سامانه تقطیرکننده خورشیدی تک شبیه بر قابلیت تبدیل آب شور به آب مقطر، اولین همایش بین المللی و دومین همایش ملی مدلسازی و فناوری های جدید در مدیریت آب، شماره صفحات ۰-۰، بیرجند، ۲۰۲۳ ۰۲ ۲۱.
۴. حمیدرضا فلاحی، محدثه مشت افکن، محمدعلی بهدانی، مهدی هدایتی زاده، تعیین معادل انرژی اندام های مختلف زعفران، ششمین همایش ملی زعفران، شماره صفحات ۰-۰، گناباد، ۲۰۲۱ ۱۱ ۱۷.
۵. مهدی هدایتی زاده، فرامرز سرحدی، سعید فراهت، تحلیل انرژی و آگرزوری گردآورنده متمرکزکننده جفت سهموی فتوولتائیک، ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک، شماره صفحات ۰-۰، شیراز، ۲۰۱۹ ۰۲ ۲۷.
۶. مهدی هدایتی زاده، چاجی حسین، گازر حمیدرضا، سعیدی راد محمد حسین، تعیین منحنی های هم دمای دفع رطوبت زرشک به منظور بهینه سازی فرآیند خشک کردن آن، دهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم (ماشین های کشاورزی) و مکانیزاسیون ایران، شماره صفحات ۰-۰، مشهد، ۲۰۱۶ ۰۸ ۳۰.
۷. مهدی هدایتی زاده، مهدوی سعید، سرحدی فرامرز، بررسی عملکرد یک گلخانه خورشیدی متصل به گردآورنده های فتوولتائیک حرارتی و مبدل حرارتی هوا زمین، نخستین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک، شماره صفحات ۰-۰، قزوین، ۲۰۱۶ ۰۷ ۱۴.
۸. مهدی هدایتی زاده، چاجی حسین، بررسی اثر کاربرد نانوسیال بر بازده گرمایی گردآورنده خورشیدی، اولین همایش ملی فناوری های نوین برداشت و پس از برداشت محصولات کشاورزی، شماره صفحات ۰-۰، مشهد، ۲۰۱۵ ۰۲ ۱۸.
۹. Mahdi Hedayatizadeh, Thermal analysis of a three condensing surface solar distiller, هشتمین کنفرانس انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران، pp. 0-0, بیرجند, 13 03 2021.

مقالات در نشریات

1. Mahdi Hedayatizadeh, Hossein Chaji, Yahya Ajabshirchi, Esmaeil Esmaeilzadeh, Saeid Zeinali Heris, Mostafa Kahani, Experimental Study on Thermal Efficiency of Flat Plate Solar Collector Using TiO₂/Water Nanofluid, Modern Applied Science, Vol. 10, No. 7, pp. 60-69, 2013, Scopus
۲. مهدی هدایتی زاده، وحید فهمیده، فرامرز سرحدی، فاطمه صبح نمایان، بررسی عملکرد حرارتی خشک کن خورشیدی گلخانه ای مجهز به سلول های فتوولتائیک و ماده تغییر فاز دهنده، مهندسی مکانیک امیرکبیر، مجلد ۵، شماره ۵۳، شماره صفحات ۳۳۶۷-۳۳۸۴، ۲۰۲۲-۲۰۲۳. isc.
3. Mahdi Hedayatizadeh, Hossein Chaji, Parvin Sharayei, Yeganeh Sabeghi, Danial Gandomzadeh, Drying Kinetics and Quality Attributes of Solar-Dried Red Peppers: A Comparative Study with Traditional and Industrial Methods, Journal of Food Processing and Preservation, Vol. 7987269, No. 2024, pp. 1-11, 2024, JCR, Scopus
4. Mahdi Hedayatizadeh, Mohammad Reza Rouzegar, Mohammad Hossein Abbaspour, & Fard, Design, thermal simulation and experimental study of a hybrid solar dryer with heat storage capability, Solar Energy, Vol. 5, No. 258, pp. 232-243, 2023, JCR, Scopus
5. Mahdi Hedayatizadeh, Ali Rahimi, Mohammad Hossein Aghkhani, Ebrahim Fayyazi, Application of

- ultrasound technology in the intensification of biodiesel production from bitter almond oil (BAO) in the presence of biocompatible heterogeneous catalyst synthesized from camel bone, Energy Sources-Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, Vol. 2, No. 45, pp. 4064-4086, 2023, JCR.Scopus
۶. مهدی هدایتی زاده، محمدرضا روزگار، محمدحسین عباسپورفرد، حمید محمدی نژاد، مقایسه سینتتیک خشک کردن برگ نعناع با خشک کن خورشیدی فتوولتائیک / گرمایی با خشک کردن طبیعی، علوم و صنایع غذایی ایران - انجمن علوم و صنایع غذایی ایران، مجلد ۱۱۹، شماره ۱۸، شماره صفحات ۱۹۳-۲۰۲۲، ۲۰۲۴، ISC.
۷. Mahdi Hedayatizadeh, Maximum Water Harvest from Soil by Means of Solar Radiation: A Theoretical and Parametric Study, water harvesting research, Vol. 1, No. 6, pp. 1-9, 2023, ISC
۸. Mahdi Hedayatizadeh, Monitoring and accounting the sustainability of tomato greenhouse production systems of Mirjaveh district, Iran based on energetic indicators, Current Research in Environmental Sustainability, Vol. 100149, No. 4, pp. 1-9, 2022
۹. Mahdi Hedayatizadeh, Sarhaddi, Thermal simulation of a modified solar desalination system with four transparent apertures with the aim of productivity augmentation, Computers and Chemical Engineering, Vol. 107314, No. 150, pp. 1-16, 2021, JCR.Scopus
۱۰. Mahdi Hedayatizadeh, Faramarz Sarhaddi, Adrian Pugsley, A detailed thermal modeling of a passive single-slope solar still with improved accuracy, groundwater for sustainable development, Vol. 1, No. 11, pp. 1-9, 2020, Scopus
۱۱. Mahdi Hedayatizadeh, Mahdavi Saeed, Sarhaddi Faramarz, Energy/exergy based-evaluation of heating/cooling potential of PV/T and earth-air heat exchanger integration into a solar greenhouse, Applied Thermal Engineering, Vol. 149, pp. 996-1007, 2019, JCR.Scopus
۱۲. Mahdi Hedayatizadeh, Sharayei Parvin, Chaji Hossein, Einafshar Soodabeh, Studying the thinlayer drying kinetics and qualitative characteristics of dehydrated saffron petals, Journal of Food Processing and Preservation, No. 10, pp. -, 2018, JCR.Scopus
۱۳. Mahdi Hedayatizadeh, Chaji Hossein, Quality assessment and kinetics of dehydrated watermelon seeds Part 1, Engineering in Agriculture, Environment and Food, Vol. 10, No. 3, pp. 178-185, 2017, Scopus
۱۴. Mahdi Hedayatizadeh, Pakdel Mohammad Ali, Tabatabaei Seyed Mahmoud, Niknia Naser, An experimental study of a single-slope solar still with innovative side-troughs under natural circulation mode, Desalination, Vol. 422, No. 15, pp. 174-181, 2017, JCR.Isc.Scopus
۱۵. Mahdi Hedayatizadeh, Exergy loss-based efficiency optimization of a double-pass/glazed v-corrugated plate solar air heater, Energy, Vol. 94, pp. 799-810, 2016, JCR.Scopus
۱۶. Mahdi Hedayatizadeh, Chaji Hossein, A review on plum drying, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 56, pp. 362-367, 2016, JCR.Scopus
۱۷. Mahdi Hedayatizadeh, Ajabshirchi Yahya, Sarhaddi Faramarz, Farahat Said, Chaji Hossein, Thermal and Electrical Assessment of an Integrated Solar Photovoltaic Thermal (PV/T) Water Collector Equipped with a Compound Parabolic Concentrator (CPC), International Journal of Green Energy, Vol. 10, No. 5, pp. 494-522, 2013, JCR.Scopus
۱۸. Mahdi Hedayatizadeh, Chaji Hossein, Ajabshirchi Yahya, Esmaeilzadeh Esmaeil, Zeinali Heris Saeid, Kahani Mostafa, Experimental Study on Thermal Efficiency of Flat Plate Solar Collector Using TiO₂/Water Nanofluid, Modern Applied Science, Vol. 7, No. 10, pp. 60-69, 2013, Scopus
۱۹. Mahdi Hedayatizadeh, Analysis of Exergy and Parametric Study of a V-Corrugated Solar Air Heater, Heat and Mass Transfer, Vol. 48, No. 7, pp. 1089-1101, 2012, JCR.Scopus

پایان نامه ها

۱. مقایسه کارایی انرژی در نظام های ارگانیک و رایج تولید زعفران ، محدثه مشت افکن ، ۱۴۰۰/۹/۳
۲. تحلیل امرژی گوجه فرنگی گلخانه ای در زاهدان ، مریم نخعی ، ۱۳۹۸/۱۰/۲۹

۱. سامانه های تقطیر خورشیدی پیشرفته: اصول مدلسازی حرارتی و کاربردهای آن
۲. آشنایی با سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر
۳. آشنایی با انواع سامانه های انرژی تجدیدپذیر
۴. سامانه های تقطیر خورشیدی پیشرفته: اصول مدلسازی حرارتی و کاربردهای آن
۵. آشنایی با سامانه های انرژی تجدیدپذیر