

محسن سعادت استادیار

دانشکده : علوم پایه

گروه : فیزیک

شماره تماس : ۳۱۱۳۶۳۳۷ - ۰۵۴

پست الکترونیکی : saadat@phys.usb.ac.ir

آدرس : زاهدان، بلوار دانشگاه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم پایه گروه فیزیک



تحصیلات

- ✓ کارشناسی، دبیری فیزیک، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی
- ✓ کارشناسی ارشد، فیزیک کاربردی (حالت جامد)، دانشگاه سیستان و بلوچستان
- ✓ دکترای علوم و فناوری نانو-نانوفیزیک، دانشگاه کاشان

دروس ارائه شده

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| ۱ - فیزیک ۱ | ۲ - فیزیک ۲ |
| ۳ - الکترومغناطیس ۱ | ۴ - فیزیک پایه ۳ |
| ۵ - فیزیک پایه ۲ و آزمایشگاه | ۶ - آزمایشگاه فیزیک ۲ |
| ۷ - فیزیک پایه ۱ و آزمایشگاه | ۸ - روشهای آنالیز نانو ساختارها |
| ۹ - مبانی نانوفیزیک | ۱۰ - آزمایشگاه فیزیک ۱ |
| ۱۱ - بررسی کتب درسی در آموزش فیزیک | ۱۲ - فیزیک ۱ |
| ۱۳ - آزمایشگاه فیزیک ۱ | ۱۴ - آزمایشگاه فیزیک پایه ۱ |

پایان نامه ها

۱ - بهینه سازی لایه های انتقال الکترون و حفره در سلول خورشیدی پروسکایتی با استفاده از شیشه سازی عددی

شهلا بامری, [محسن سعادت]

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

۲ - چشم انداز مواد برای نسل بعدی سلولهای خورشیدی پشت سر هم

علی اکبر نجاری قلعه نو, [محسن سعادت]

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱

۳ - فیزیک سلولهای خورشیدی

فاطمه رفیعی تمبانوئی, [محسن سعادت]

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱

پایان نامه های تحصیلات تکمیلی

۱ - طراحی و آنالیز سلولهای خورشیدی پشت سر هم بر پایه کلکوژنهای آنتیموان با استفاده از شبیه سازی عددی

زهرا دهمرده, [محسن سعادت, محمدرضا محمدی, مجتبی اشهدی, فاطمه حیدری نسب]

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱

۲ - بهبود عملکرد سلول خورشیدی لایه نازک $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)\text{Se}_2$ با بهینه سازی پارامتر لایه بافر In_2S_3

ندا بیرامی, [ذیهاب صحبت زاده, محسن سعادت]

نیمسال اول سال تحصیلی ۹۹-۱۰۰

مقالات بین المللی

۱۴۰۳

Chalcogenide perovskites for solar energy applications: The role of Sn substitution in – ۱ BaZrS₃-based photovoltaic devices

محسن سعادت, Omid Amiri

شماره: ۱۶۸ از صفحه: ۱۱۲۹۷۷-۱ تا صفحه: ۱۱۲۹۷۷-۲۰

Synthesis of Nano-CuO Powder via Sol- Gel and Investigation the Effective Factors on the – ۲ Final Size

محسن سعادت, Omid Amiri, محمد گشتاسبی راد

شماره: ۱۴ از صفحه: ۸۰۰ تا صفحه: ۸۰۸

۳- طراحی و شبیه سازی عددی سلول های خورشیدی پشت سر هم بر پایه Sb₂S₃ جهت بهبود عملکرد فوتوولتائیک

زهره دهمرده, محسن سعادت

پژوهش سیستم های بس ذره ای شماره: ۱۴ از صفحه: ۴۱ تا صفحه: ۵۴

۱۴۰۲

Enhancing photovoltaic performance of antimony sulfide-selenide tandem solar cells – ۴ through selenium content variation: Modeling and simulation analysis

زهره دهمرده, محسن سعادت, Omid Amiri

شماره: ۲۶۲ از صفحه: ۱۱۱۷۸۸-۱ تا صفحه: ۱۱۱۷۸۸-۶

Exploring innovative approaches for enhanced performance of piezo catalysts – ۵

Omid Amiri, Mukhtar H. Ahmed, Masoud Salavati-Niasari, محسن سعادت

شماره: ۴۳۴ از صفحه: ۱۳۹۸۴۷-۱ تا صفحه: ۱۳۹۸۴۷-۱۶

Exploring the potential of standalone and tandem solar cells with Sb₂S₃ and Sb₂Se₃ – ۶ absorbers: a simulation study

زهره دهمرده, محسن سعادت

شماره: ۱۳ از صفحه: ۲۲۶۳۲-۱ تا صفحه: ۲۲۶۳۲-۱۲

Stable Perovskite Solar Cells Resist to Water without Encapsulation by P-Type Si Nws as – ۷ Hole Collection Layers

Karwan M. Rahman, Omid Amiri, Karim A. Younis, Muhammad H. Khalil, Amir Mahyar Azhdarpour, محسن

شماره: ۲ از صفحه: ۳۴۱ تا صفحه: ۳۵۲

$Zn_xCd_{1-x}SySe_{1-y}$ as an effective electron transport layer for improving the efficiency of Sb_2S_3 and Sb_2Se_3 thin-film solar cells

محسن سعادت

شماره: ۱۳۹ از صفحه: ۱-۲۸۰ تا صفحه: ۱۰-۲۸۰

۱۴۰۱

Analysis and performance assessment of $CuSbS_2$ -based thin-film solar cells with different buffer layers

محسن سعادت, Omid Amiri, P. H. Mahmood

شماره: ۱۳۷ از صفحه: ۱-۵۸۲ تا صفحه: ۱۲-۵۸۲

Fine adjusting of charge carriers transport in absorber/HTL interface in $Sb_2(S,Se)_3$ solar cells

محسن سعادت, Omid Amiri

شماره: ۲۴۳ از صفحه: ۱۶۳ تا صفحه: ۱۷۳

۱۱ - شبیه سازی استفاده از In_2S_3 بعنوان لایه بافر در سلول های خورشیدی CIGS

ندا بیرامی, محسن سعادت, ذیهاب صحبت زاده

شماره: ۲۱ از صفحه: ۱۳۲۹ تا صفحه: ۱۳۳۷

Boost piezocatalytic activity of $BaSO_4$ by coupling it with $BaTiO_3$, $Cu:BaTiO_3$, $Fe:BaTiO_3$, $S:BaTiO_3$ and modify them by sucrose for water purification

محسن سعادت, Omid Amiri, Gashaw L. Abdulla, Chnar M. Burhan, Hawnaz H. Hussein, Amir Mahyar Azhdarpour

شماره: ۱۲ از صفحه: ۱ تا صفحه: ۱۵

۱۴۰۰

Potential efficiency improvement of $CuSb(S_{1-x},Se_x)_2$ thin film solar cells by the $Zn(O,S)$ buffer layer optimization

محسن سعادت, Omid Amiri, Peshawa H. Mahmood

شماره: ۲۲۵ از صفحه: ۸۷۵ تا صفحه: ۸۸۱

۱۳۹۹

Purification of wastewater by the piezo-catalyst effect of $PbTiO_3$ nanostructures under ultrasonic vibration

Omid Amiri, Khatra Salar, Parwarda Othman, Tawar Rasul, Dlnya Faiq, محسن سعادت

شماره: ۳۹۴ از صفحه: ۱۲۲۵۱۴-۱ تا صفحه: ۱۲۲۵۱۴-۸

۱۳۹۸

High Efficient Perovskite Solar Cells Base on Niobium Doped TiO_2 as a Buffer Layer – ۱۵

Ardeshir Baktash, Omid Amiri, محسن سعادت

شماره: ۱۰ از صفحه: ۱۱۹ تا صفحه: ۱۲۷

Optimization of $(\text{Zn}, \text{Sn})\text{O}$ buffer layer in $\text{Cu}(\text{In}, \text{Ga})\text{Se}_2$ based solar cells – ۱۶

محسن سعادت, امید امیری, عباس رهدار

شماره: از صفحه: ۴۶۴ تا صفحه: ۴۷۰

Synthesis, physical characterization, and antifungal and antibacterial activities of oleic acid – ۱۷ capped nanomagnetite and cobalt–doped nanomagnetite

Xiao Yu, John F. Trant, محسن سعادت, Abbas Rahdar, Hamid Beyzaei

شماره: ۹۸ از صفحه: ۳۴ تا صفحه: ۳۹

۱۳۹۷

Plasmonic enhancement of dye–sensitized solar cells by using Au–decorated Ag dendrites – ۱۸ as a morphology–engineered

Fatemeh Ansari, محسن سعادت, Omid Amiri, Masoud Salavati–Niasari, Noshin Mir, Farshad Beshkar

شماره: ۱۲۵ از صفحه: ۵۹۰ تا صفحه: ۵۹۸

۱۳۹۶

Buffer layer replacement: A method for increasing the conversion efficiency of CIGS thin – ۱۹ film solar cells

Mehrdad Moradi, Razieh Teimouri, محسن سعادت, Mostafa Zahedifar

شماره: ۱۳۶ از صفحه: ۲۲۲ تا صفحه: ۲۲۷

۱۳۹۵

CIGS absorber layer with double grading Ga profile for highly efficient solar cells – ۲۰

Mehrdad Moradi, Mostafa Zahedifar, محسن سعادت

شماره: ۹۲ از صفحه: ۳۰۳ تا صفحه: ۳۰۷

۱۳۹۴

Optimization of Zn(O,S)/(Zn,Mg)O buffer layer in Cu(In,Ga)Se₂ based photovoltaic cells – ۲۱

Mehrdad Moradi, Mostafa Zahedifar, محسن سعادت

شماره: ۲۷ از صفحه: ۱۱۳۰ تا صفحه: ۱۱۳۳

A new one-pot reverse microemulsion synthesis of ZnS nanoparticle using olive oil as – ۲۲ organic solvent and surfactant and their application in remove heavy metal ions

Hamidreza Shagholani, محسن سعادت, Mohammad Ebadi

شماره: ۲۶ از صفحه: ۹۰۸۷ تا صفحه: ۹۰۹۱

۱۳۹۳

Optimized annealing regime of CuGaSe₂ nanoparticles prepared by solvothermal method – ۲۳

Mostafa Zahedifar, Ehsan Ghanbari, Mehrdad Moradi, محسن سعادت

شماره: ۲۱۲ از صفحه: ۶۵۷ تا صفحه: ۶۶۱

همایش ها

۱۴۰۱

۱ - مدلسازی استفاده از $Zn_xCd_{1-x}SySe_{1-y}$ به عنوان لایه انتقال دهنده الکترون در سلولهای خورشیدی $Sb_2(S,ex)_3$

کنفرانس فیزیک ایران ۱۴۰۱

محسن سعادت, مرضیه سعادت

۱۳۹۶

۲ - اندازه گیری گاف انرژی لایه نیم رسانای فعال در سلولهای خورشیدی CIGS

کنفرانس فیزیک ایران

Mehrdad Mehrjooe, محسن سعادت, Mehrdad Moradi, Mohamad Bagher Ghorashi, Mostafa Zahedifar, Tayebah Ghorbani

۳ - ساخت و بهینه سازی لایه جاذب CIGS به روش شبه هم تبخیری

کنفرانس فیزیک ایران

Behnam Talebi, Mehrdad Moradi, Mostafa Zahedifar, Zahra Rajabi, محسن سعادت

۴ - بررسی ساختاری لایه بافر کادمیوم سولفید تحت بازپخت در محیطهای هوا و نیتروژن به منظور کاربرد در سلولهای خورشیدی CIGS

کنفرانس فیزیک ایران

Mahdiyeh Esmaili, محسن سعادت, Mehrdad Moradi, Asma Bashiri harsini, Mostafa Zahedifar

۱۳۹۴

۵ - شبیه سازی لایه بافر $Zn(O,S)/(Zn,Mg)O$ در سلولهای خورشیدی بر پایه CIGS

سلول های خورشیدی نانو ساختاری

Mehrdad Moradi, Mostafa Zahedifar, محسن سعادت

۶ - بررسی درصد اتمی عناصر مس، گالیوم، سلیسیم و ایندیوم در عمق های مختلف لایه جاذب CIGS

نانو فناوری در علوم و مهندسی

Mehrdad Moradi, Kobra Rostami, Mostafa Zahedifar, محسن سعادت, Tayebah Ghorbani

۱۳۹۲

۷ - بررسی اثر خلا و شار گاز بر فرایند سلیسیم دار کردن CIG

کنفرانس ملی خلا ایران

Tayebeh Ghorbani, محسن سعادت, Mehrdad Moradi, Mohamad Bagher Ghorashi, Mostafa Zahedifar

۸- تاثیر شرایط لایه نشانی در نوع رسانش و گاف انرژی سلولهای خورشیدی لایه نازک CIGS

سومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران

Ehsan Ghanbari, محسن سعادت, Mehrdad Moradi, Mohamad Bagher Ghorashi, Mostafa Zahedifar, Mehrdad Mehrjoei, Tayebeh Ghorbani

۹- محاسبه ضخامت لایه های In و Cu-Ga به منظور بهینه سازی عملکرد سلول خورشیدی لایه نازک CIGS

سومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران

Mehrdad Mehrjoei, Ehsan Ghanbari, محسن سعادت, Mehrdad Moradi, Mohamad Bagher Ghorashi, Mostafa Zahedifar, Tayebeh Ghorbani

فعالیت های اجرایی

مشاوره دانشجویان کارشناسی

از تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۱ - تا تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۰۴

مشاوره دانشجویان کارشناسی

از تاریخ ۱۴۰۲/۰۷/۰۱ - تا تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۰۵