



## Climate Action

University : Al Balqa Applied University  
Country : Jordan  
Web Address : [bau.edu.jo](http://bau.edu.jo)

13.3.1

[13.3.1] Local Education Program on Climate

United Nations Academic Impact

UNAI SDG Hub 4

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

4 QUALITY EDUCATION

Campus of SRM Institute of Science and Technology (Photo courtesy of SRM Institute of Science and Technology)

BAU has academic programs in environment water and climate change:



جامعة البلقاء التطبيقية

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص إدارة موارد المياه والبيئة

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص ( إدارة موارد المياه والبيئة ) من (135) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً:	متطلبات الجامعة وتشمل : متطلبات الجامعة الإجبارية متطلبات الجامعة الإختيارية	27 21 6
ثانياً:	متطلبات الكلية	22
ثالثاً:	متطلبات التخصص وتشمل: متطلبات التخصص الإجبارية متطلبات التخصص الإختيارية	76 70 6
رابعاً:	متطلبات التخصص المساعدة	10
المجموع		135

[Bachelor's in Water Resources and Environmental Management](#)



A

*Al-Balqa' Applied University*



جامعة البلقاء التطبيقية

تأسست عام 1997

الخطة الدراسية لبرنامج "الدرجة الجامعية المتوسطة"

في

تخصص تكنولوجيا الطاقة

تم اعتماد هذه الخطة الدراسية بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 1706/2016/2017  
تاريخ 30/8/2017م (الجلسة 33) ونطبيق اعتباراً من مطلع العام الجامعي 2017/2018. وتمت الموافقة  
على تعديتها بموجب قرار لجنة الدراسة رقم 10/2/2018 بتاريخ 4/10/2017م (الجلسة رقم 2)

ت تكون الخطة الدراسية لنيل الدرجة الجامعية المتوسطة في برنامج تكنولوجيا الهندسة الكهربائية  
و الكهروميكانيكية/ تخصص هندسة الطاقة من (72) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

الرقم	المطلب	ساعة معتمدة
.1	المهارات العامة	12
.2	مهارات التشغيل	6
.3	العلوم المساعدة	9
.4	المهارات المتخصصة	45
المجموع		72



## الخطة الدراسية

### لخصص "تكنولوجيا الزراعة العضوية الذكية" برنامـج البـكـالـورـيوـسـ التـقـنيـ

تم اعتماد هذه الخطة الدراسية بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 1108/2020/8/24 (الجلسة 26) وتطبق اعتباراً من مطلع العام الجامعي 2023/2022

ت تكون الخطة الدراسية لنيل درجة البكالوريوس التقني في تخصص تكنولوجيا الزراعة العضوية الذكية من (132) ساعة معتمدة، موزعة على النحو الآتي:

الرقم	المكون	ساعة معتمدة
.1	مهارات التشغيل	20
.2	العلوم الزراعية الأساسية	20
.3	أساسيات الزراعة العضوية	12
.4	المهارات الفنية المتخصصة	26
.5	التكنولوجيا المتقدمة المتخصصة	39
.6	التدريب الميداني وممارسة المهنة/ الخبرة العملية	9
.7	المشروع التطبيقي	6
المجموع		132

[Bachelor of Technical Science in Smart Organic Agriculture Technology](#)



## COURSES DESCRIPTION

*(Thesis Track)*

Course No.	Course Description	Credit Hours
504009721	<p><b>Unit process operation of water treatment</b> Physiochemical and transformation processes in natural and engineered environmental systems. Process modeling and design of operations involving state and phase transformation. Chemical oxidation, reduction, sorption, stripping, and exchange processes. Membrane separations, particle aggregation, and coagulation. Sedimentation and filtration.</p> <p><b>Text Book:</b> Davis, M.L. 2010. Water and Wastewater Engineering: Design Principles and Practice. McGraw-Hill Education, USA.</p> <p><b>Recommended References:</b> Stensel, H.D., Burton, F.L., Tchobanoglous, G., Metcalf and Eddy 2003, Wastewater engineering: treatment and reuse, McGraw-Hill, Boston.</p>	3(2-3)
504009722	<p><b>Water pollution control</b> Physical, chemical, biological, and hydrological characteristics of surface water system in junction to water quality management issues. Reaction kinetics and material balances in modeling contaminant movement in the environment. Water quality problem domains in stream and river systems, lake and reservoir systems.</p> <p><b>Text Book:</b> Alley, E.R. 2007. Water quality control handbook. 2<sup>nd</sup> Edition. McGraw-Hill, NY, USA.</p> <p><b>Recommended References:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Helmer, R. and I. Hespanhol. 1997. Water Pollution Control: A Guide to the Use of Water Quality Management Principles. 1<sup>st</sup> Edition. CRC Press, USA.</li><li>- Nesaratnam, S.T. 2014. Water pollution control. The Open University, UK.</li></ul>	3(3-0)

[Master's in Water and Environmental Resources Management](#)



الرقم : ٩٥ / ١٧ / ٥٢  
التاريخ : ٢٠٢٢ / ٧ / ٣  
الموافق : ..

الأستاذ الدكتور نائب الرئيس للشئون الأكاديمية المحترم

تحية طيبة وبعد ،

إشارة إلىكم رقم ٥٧٠٠٣/١٧/١٨ الموافق ٢٠٢٢/٦/٣٠ المتضمن استحداث مساق  
"التنمية المستدامة" ضمن متطلبات الجامعة الاختبارية . يرجى التكرم بالعلم بذلك كل

• الأستاذ الدكتور احمد الشدايدة .

• الدكتور ايوب غريب .

للمشاركة بوضع مقترن للمساق المذكور اعلاه .

ونفضلوا بقبول فائق الاحترام

عميد كلية الزراعة التكنولوجية

الأستاذ الدكتور أمل العيادي



Introducing a New Course (Sustainable Development) as a one of the Obligatory University  
Requirements for All BAU's Students



معلومات الطالب

رقم الطالب: 4

الاسم بالإنجليزية: null

مكان الولادة بالإنجليزية: IRBID

الرقم الوطني

الحالة الأكademie: على مقاعد الدراسة كلية الراقي الاصطناعي-التحققات الجداول الرقمية

المبلغ المطلوب للطالبة:

مكان الولادة بالعربية: اربد

حالة التسجيل: 2026/2025 الفصل الأول - غير معتمد ... عدد مرات النسب و الإصابة: 2

اعتماد

صحيحة

عدد الساعات المقطوعة: 0

عدد الساعات المطلوبة: 21

طلب جامعة اجاري

اسم المادة	رقم المادة
التربية الوطنية والمسؤولية المجتمعية	60000115
التفاعل والتكامل (1)	L71602131
الرواية والإيمان (باللغة الإنجليزية)	60000121
العلوم العسكرية	60000116
اللغة الإنجليزية التطبيقية	60000122
اللغة العربية التطبيقية	60000113
المهارات الحياتية والعمل (باللغة الإنجليزية)	60000123
تطبيقات الراقي الاصناعي	60000124

عدد الساعات المقطوعة: 0

عدد الساعات المطلوبة: 6

طلب جامعة اختباري

اسم المادة	رقم المادة
الإسلام والحياة	60000114
البيئة والمجتمع	60600113
التنمية المستدامة	60000126
الريادة والابتكار في الصناعة الحبيبية	61100111
البراعة في الاردن	60600111
السلامة المرورية	TS 105
القادة والاعلام والمجتمع	62100111
القدس (القضية الفلسطينية)	60000112
المجتمع الأردني	60000117
المذاهب والمهارات الإدارية المعاصرة	61400123
تاریخ الملکاء الراشدين	60000119
مبادئ علم النفس	62000121
مذاهب إقتصادية	61400121
مهارات التواصل	60000125

Sustainability Development as Mandatory requirement at all Programs



## 2- BAU Has Scientific Centers for Environment Issues:

**المركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة**  
**International Research Center for Water, Environment & Energy**

**مركز ا**  
الرئيسية عـ

**ذة عن المركز:**

افتتاح مركز الرصد البيئي في شهر ذي القعده ٢٠٢٤ ، حيث جاء إنشاء المركز استجابةً لخطة واضحة من قبل إدارة الجامعة للوصول إلى التكاملية مع مختلف المؤسسات والقطاعات الإنتاجية بالإضافة إلى تنمية إلى الاحتياجات الملحة والمتزايدة لمحافظة البيئة في محافظة الزرقاء ، والتي تشهد تحديات بيئية معقدة نتيجة النشاط الصناعي المكثف والضغط البيئي المتنوعة ، وذلك بدعم من مجلس محافظة الزرقاء .

د مركز الرصد البيئي من المراكز المتخصصة والرائدة في مجال التحليل والرصد البيئي ، وبهدف إلى توفير بيانات بيئية دقيقة وموثوقة من خلال الاستفادة من أحدث التقنيات العلمية المتقدمة ، بما في ذلك نظم كاء الصناعي ، والاستشعار عن بعد ، والمنفذة الحاسوبية ، مما يدعم اتخاذ القرارات على المستوى المحلي والوطني والدولي .

كون المركز من أربعة مختبرات علمية متطرفة :

- مختبر التحليل الكيميائي
- مختبر التحليل البيولوجي
- مختبر التحليل الآلي والتحاليل الفيزيائية
- مختبر البرمجيات البيئية والمنفذة الحاسوبية

عمل في المركز فريق متكامل من الباحثين والخبراء بإشراف مدير المركز ، بالإضافة إلى كوادر إدارية وفنية مؤهلة ، تساهم بشكل فاعل في إجراء الدراسات البيئية ، وتنفيذ المشاريع البحثية التطبيقية ، وتقديم الدعم العلمي والتكنولوجي للجهات الحكومية والخاصة .

**رؤيه**

يكون مركز الرصد البيئي بجامعة البلقاء التطبيقية المرجعية الأولى إقليمياً وعالمياً في مجال الابتكار البيئي والتقنيات الذكية ، ومنصة رائدة للمعرفة العلمية المتقدمة التي تساهم في صنع مستقبل مستدام لبيئة وموارد الطبيعة لأجيال قادمة .

[Environmental Monitoring Center](#)

**Water Researcher an**

**IRCWEE**

**lqa Applied University**

**Environmental Modelling and Climate Change Laboratory**

**المركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة (IRCWEE)**

**EMACCL**

**مختبر التحليل البيئي والغير تقليدي**



# SMART

Sustainable Management  
of Available Water Resources  
with Innovative Technologies



Water Authority  
سلطة المياه

Project Partner



The International Union for  
Conservation of Nature  
الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة

Project Partner



Al-Balqa Applied University  
جامعة البلقاء التطبيقية

Contractor



Presented by :

Nabil Wakileh, General Manager of NAW & Co, Jordan

## SWEM project Sustain water MED

[PowerPoint Presentation \(swim-sustain-water.net\)](#)



[Promoting awareness of water conservation  
and governance](#)

[BAU and Ministry of Water and Irrigation Sign  
Agreement to Launch National Capacity-Building  
Program in Water Governance and Sustainable  
Management](#)



### Strengthening National Capacities in Decentralized Wastewater Treatment



Training course on wastewater treatment concludes at BAU

### Smart Organic Agriculture Program at BAU: Reducing Pollution through Sustainable Farming



Modified, high-efficiency septic tanks at a wastewater management demonstration site operated by Al-Balqa Applied University (Photo: Ursula Lindsey)

How BAU is facing a patched future

Septic tanks at wastewater management



**JORDAN NEWS**

HOME NATIONAL REGION & WORLD BUSINESS OPINION & ANALYSIS TRENDING LIFESTYLE SPORTS AROUND JORDAN SIGN IN

November 9 2022 8:32 AM E-PAPER

HOME PAGE > NATIONAL > NEWS

WATRA Week II concludes at BAU

Jordan News • last updated: Aug 04 2020

**TOP STORIES**

A beginner's guide to the rowing machine

3m ago | HEALTH

Swiatek finishes number one despite Masters disappointment





Awareness workshop on modern irrigation techniques and the reuse of fair and gray water in agriculture.

[BAU significantly contributed to spreading the culture of treated wastewater reuse at the scientific and social levels](#)



تعزيز تربية المهارات لمعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها في الزراعة ضمن برنامج التعليم والتدريب التقني والمهني العالي في الأردن

**Strengthening skills development for wastewater Treatment and Reuse in Agriculture in a recently established higher TVET programme in Jordan (WATRA)**

[Developing Skills to Treat Wastewater and Reuse it in Agriculture](#)



**Livable Cities for All.**  
Our vision is our mission.

Our aim is to give people access to basic sanitation regardless of their income, gender, origin, place of residence, culture and religion and to make their surroundings healthy and livable places.



Ministry of Education - MOE



nutrients and pesticides into groundwater), cattle ranching activities (which generate animal wastes that also pollute water bodies) and wastewater from industry.



Water Management Strategies and Adaptation Actions under  
a Global Change Context for the Mediterranean Region

WATER4MED

Seit 2014: Mediterranean Waters for Tomorrow

01 June 2024 - 31 May 2027



## About the Project

The WATER4MED project aims to develop innovative solutions for water management in the Mediterranean region, focusing on adaptation to increasing climate change challenges.

Our goal is to improve water governance models and propose solutions for water storage and flood mitigation.



Politecnico  
di Bari



جامعة ابن زهر  
+٢٠٦٦٤٤١٣٦٥٩  
UNIVERSITÉ IBN ZOHR



## WATER4MED





مجلس الخدمات المشتركة وبلدية الفحیص في يوم تشارکی في محطة الفحیص التابعة للمركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة

( 1036 مشاهدات ) ( 0 تعليقات )



[Services Council and Al-Fuhais Municipality in A Participatory Day at Al-Fuhais Station](#)

زيارة التبادل العلمي من دولة المانيا الاتحادية للمركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة

( 1344 مشاهدات ) ( 0 تعليقات )



[Scientific exchange visit](#) from the Federal Republic of Germany to the International Center for Water, Environment and Energy Research



[Raising water and environmental awareness among children / water treatment techniques](#)

Sharing a culture of intellectual social responsibility

*The United Nations*

welcomes

Al-Balqa Applied University, Jordan





### Balqa Applied University (BAU)

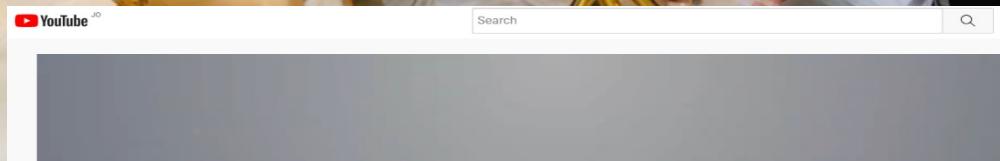
A project by Kawar Energy PSC in Jordan

80+ views

#### Project Facts

Project capacity	Project Owner	Location
<b>9.634 MWp</b>	<b>Balqa'a Applied University</b>	<b>Al-Salt Subaihe</b>
Commercial Operating Date (COD)	PV panels Type	Inverters Type
<b>15th August 2023</b>	<b>Jinko Solar (JKM-545-M-72HL4)</b>	<b>KACO 50 KW (180 pieces)</b>
	Expected production	
	<b>14.7 GWh annually</b>	

#### [Al Balqa Applied University \(BAU\) PV plant with 9.634 MW](#)



Raising Awareness Workshop: The Role of Universities in Sustainable Development**2025**

SUSTAINABLE GOALS



الموسم المدرسي

كانون الثاني ١٥ يوم الشجرة

شباط ٢٧ يوم المسوسة السنواني

آذار ١٥ يوم الغابات في الأردن

نيسان ٢٢ يوم الأرض

أيار ٢٢ اليوم العلمي للتنوع البيولوجي

حزيران ٢٤ يوم المها الوطنية

أيلول ٢٤ يوم المها الوطنية

تشرين الأول ٣٠ يوم الحد من التلوث

مشروع مجتمعي

المشروع يبدأ بفكرة

وحل المشكلات مهارة يمكن تعلمها!

انضم إلى برنامجنا التدريبي وتعلم كيف تقول التحديات إلى فرقك!

#مشروع\_مجتمعي

جامعة البالقا التطبيقية

Launched by Al-Balqa Applied University, [My Community](#) is a youth-led initiative that seeks to strengthen environmental sustainability and circular economy practices in local communities. The project gives university students and young entrepreneurs the power to plan and implement green or eco-friendly solutions to issues confronting the Jordanian urban and rural environment.

## محافظ البلقاء يرعى ندوة عن الادارة المتكاملة للنفايات الصلبة وإطلاق مبادرة ( اجعل الورق يدور ) في جامعة البلقاء التطبيقية



X Post

( 4864 مشاهدات ) ( 0 تعليقات )



[Al-Balqa Applied University Organizes a Seminar on Integrated Solid Waste Management and Launches the “Make Paper Circulate” Initiative](#)



[Smart Agriculture Hub BAU](#)





Electrical Power is generated annually through the mounted PV panels in the campus sites



Cutting-Edge Agricultural Climate Station



**تعاون مستقبلي مشترك بين المركز الدولي لبحوث المياه والبيئة والطاقة ومنظمة البحث والتطوير لما وراء البحار**

( 0 مشاهدات ) ( 0 تعليقات )



[A Joint future collaboration between IRCWEE and the Overseas Research and Development Organization](#)

[IRCV](#)[Paper](#)



المؤتمر الدولي الأول

"مستقبل الاستدامة لبيئة الأعمال: تجارب عملية"

1<sup>st</sup> International Conference "The Future of  
Sustainability in Business Environment: Practical  
Experiences"  
AL-BALQA APPLIED UNIVERSITY  
ISSN 2616-2814

السلط - الأردن 7-9 مايو 2024

جامعة البلقاء التطبيقية - كلية الاعمال



مجلة البلقاء  
للبحوث والدراسات  
Al-Balqa Journal  
for Research & Studies



The First International Conference on the Future of Sustainability in the Business Environment

جولة نقاشية حول مشروع مختبر الاستدامة الأردني في البلقاء التطبيقية

2074 مشاهدات ( 0 تعليقات )



Discussion Session on the Jordanian Sustainability Lab Project

## APN Speaks About Green Resistance to the Students of Al-Balqa Applied University at a Workshop Hosted by Fikra Initiative



APN conducted an awareness lecture as part of its "[If Only You Knew](#)" campaign with the boys and girls participating in the fifth "Ard" camp, organized by Jordan BDS Youth. The lecture focused on the importance of agriculture, environmental resistance in Jordan and Palestine, and the significance of food sovereignty as part of the educational program "If Only You Knew", targeting school and university students.

The lecture covered the environmental crimes committed by the occupation in Jordan and Palestine, including greenwashing, water theft, and intentional border fires.

It concluded with a discussion of the successful Million Tree Campaign in Palestine and the importance of the Green Caravan program in Jordan, both of which have achieved the planting of 2.8



million fruit trees. The boys and girls posed important questions about how to avoid environmental normalization and the significance of green resistance.