Beni-Suef University (BSU):

Procurement / Purchasing Policy

Introduction

Based on Egypt's Vision 2030 regarding application of sustainability concepts and based on the Green Initiative launched by Mr. President of the Republic Abdel Fattah El-Sisi, which aims to reduce the impact of carbon emissions, and to combat climate change, the university has prepared policies related to procurement processes to ensure resource sustainability.

Policy

1. Raising awareness and ensuring the importance of taking into account sustainability standards in the decision-making process in operations the purchase.
2. Purchasing energy-saving and self-battery research devices to regulate the amount of electricity for the devices.
3. Purchasing of energy-saving lighting lamps in the university.
4. Purchasing energy saving air conditioners and coolers for the university.
5. Purchasing single-use paper cups, as they are waste that is easy to be easily disposed and are not environmentally polluted like plastic.
6. Priority purchase of returnable tools, packages and products.
7. Purchasing chemicals that are resistant to pests, rodents, and insects and are environmentally safe.
8. Minimize the use of paper in the procurement procedures as much as possible.
9. Reuse of paper waste and delivery to paper mills supplied to warehouses and printing presses.
10. Competent companies are required to bid using recycled paper and double-sided copying to reduce waste.
11. Providing a Covid-19 vaccine for students, faculty and staff in university to protect them from infection with the new Corona virus.

12. Supporting and developing the university's own resources to enhance its educational, research and community capabilities and enable it to achieve its vision.
13. Providing the necessary financial resources for the digital transformation of the university.
14. Raising the efficiency of infrastructure and equipment (buildings - beds - furniture - food - facilities) for the university hospital and its branches.
15. Enhancing the ongoing maintenance of the facilities and equipment of the university hospital and its branches.
16. Reducing packaging materials in purchased products and priority for the packaging that is made of recyclable materials to reduce waste.
17. Taking into account when purchasing that the materials and products are not polluting the environment.
18. Support the use of existing assets and resources to reduce purchases. Forexample, Beni-Suef University has been a positive force in conservation and environmental effort as follow:
    a) The presence of a cattle farm at Faculty of Veterinary Medicine and the produced milk is used by the Center of Production and Student Services in the main campus of BSU to produce dairy products and their derivatives. These products are sold through 4 outlets distributed in the main campus, the 320 acres complex and the industrial education complex of BSU.
    b) Cooperation protocol between the Company for Animal Production and Faculties of Veterinary Medicine and Agriculture that aims to; a) prepare and implement workshops and training programs and research project services, b) exchange experiences and participate in animal production projects, and c) establish model farms.
    c) Establishment of Center for Agricultural Research and Products comprising 13 production units aimed at linking the educational process inside the university with the outside community. For example, 3 production units with their outlets are available at Faulty of Agriculture namely; honey unit, detergents unit and seedlings unit and their products are sold to university workers as well as citizens.
    d) Cooperation and successful partnership between BSU and the Ministry of Agriculture and Agricultural Reclamation in the agricultural innovation project. Such cooperation aims to increase the income of 10,000 smallholder farmers in Upper Egypt in the field of medicinal and aromatic plants, onions, garlic and chili peppers. The planned activities aim to improve practices at the production stage and raise the value of the final

products and provide support in solving marketing challenges for both international and local trade.

e) Medicinal and Aromatic Plants Research Institute offer remarkable programs to prepare scientific competencies who conduct advanced and qualified research to compete in labor market, to maximize the importance of producing aromatic and medicinal plants, to provide solutions raising the efficiency of crops and various other things through different departments; i) Department of Biotechnology for Medicinal and Aromatic Plants, ii) Department of Medicinal and Aromatic Pharmaceuticals, iii) Production and Post-Harvest Department, and iv) Department of Chemistry of Medicinal and Aromatic Plants.
f) Establishment of Waste Recycling Center and is considered one of the production units which is interested in separating useful materials such as metals, plastics, glass, paper and other recyclable materials from useless wastes and preparing them for sale in the local market. In addition, the center is concerned with treating organic materials in the most appropriate and best way to produce high quality organic fertilizer.
g) Establishment of Center for the Development of Means of Preserving the Environment that aims to identify environmental problems and work to solve them scientifically. It also aims to combat all causes of pollution from all sources, to deal with garbage and wastes, to recycle wastes and to raise environmental awareness among students.

University : Beni-Suef University
Country : Egypt
Web Address : https://www.bsu.edu.eg/

Waste (WS)

Treatment via 3R (Reduce, Reuse and Recycle) Program for Beni-Suef University Waste

Example of 3R Program for Beni-Suef University for electronic wastes (Beni-Suef University, Egypt)

Example of 3R Program for University Waste , Reuse, recycle & Reduce (Beni-Suef University)

Plastic wastes reuse, and reduce at Beni-Suef University

Example of 3R Program for Beni-Suef University of electronic wastes (University of Beni-Suef, Egypt)

Beni-Suef University utilizes a local recycling company,, which has implemented Single Stream Recycling, allowing students and faculty to readily distinguish between recyclable and nonrecyclable materials. In addition, this program allows all recyclables (plastic, paper, and food wastes) to be deposited in the same container, making it more convenient for the user. Additionally, Beni-Suef University promotes the recycling of Electronic Waste. Due to their high concentrations of toxic compounds and heavy metals, e-waste items should not be discarded with regular garbage.

Beni-Suef University demonstrates a strong commitment to trash recycling by ensuring that recycling bins for paper and plastic are readily available in offices, halls, and labs throughout all colleges, institutes, and departments. This widespread placement of recycling bins serves as an effective means of promoting and facilitating recycling practices inside the university. The practice of recycling waste materials. The presence of methane and carbon dioxide in the Earth's atmosphere. Beni-Suef University (BSU) has established contractual agreements with various firms provide waste materials to various locations for the goal of repurposing. Allocate financial resources to the university. For instance, providing paper,the recycling of printing press waste for the purpose of reuse.

The university has developed a mechanism to reduce paper usage in order to lessen its negative impact on the environment, as environmental consciousness has become increasingly vital in the modern era. One of these mechanisms is reusing paper on both sides, using recyclable paper, reducing the amount of paper used in the

classroom through the use of display devices, using cloth bags instead of paper bags, administering exams and disseminating university notes electronically.

The university seeks to reduce plastic consumption by utilizing simple alternatives such as cleaning supplies in refillable containers and paper cups in place of plastic ones. Replace bottled water with a water container and replace plastic amenities with bamboo or wood alternatives. Exam papers are collected and recycled upon completion. There is no specific mechanism for disposing of paper and cardboard, but the college takes many steps to limit the increase in paper consumption, including the use of an electronic library to reduce the need for paper in all areas. This has been facilitated by the availability of modern technologies such as android software. Paperwork has supplanted social media networks without difficulty. As a result of having an Internet network, all communications at Beni-Suef University were conducted electronically. Moreover, in an effort to reduce paper usage, Beni-Suef University has adopted electronic exams and corrections, and CDs are used to disseminate the majority of its primary courses. In addition, communication with students is now conducted via educational platforms (Microsoft Times).

The mechanism for maintaining a tidy and high-quality campus environment:
Beni-Suef University's faculties are distinguished by a spotless, well-organized, and attractive environment. This is due to the nature of the faculties and the proliferation of green spaces, including recently planted ornamental trees and fruit trees, which are supervised and coordinated by the Parks Department of the university.
1. All colleges are surrounded by green areas designed with attractive, pleasurable methods and decorated with many rare trees such as palms and other trees and herbaceous and perennial plants.
2-The aesthetic appeal of these areas is preserved through irrigation, fertilization, mowing, and regular pruning, and through the students' awareness of the importance of preserving these areas and using the designated corridors to avoid damaging or distorting their appearance.

Allocating locations for students to sit that are surrounded on all sides by vegetation encourages them to adore the college. The agriculture faculty's pavilion, which extended between the administrative building and the land and water department, was one of these locations.
Establishing a conservatory in the Faculties of Agriculture and Science to produce a variety of tree seedlings and decorative plants to be planted on the university's campus.
Place wastebaskets in all areas of the university campus and divide them into sections, one for each category of waste, for simple separation and recycling in scientific and secure ways, with students aware of this division and placing their waste in the appropriate container.

Educating students, through public lectures and seminars, about the significance of maintaining the campus environment, clean and attractive.

Establishing a center for recycling and separating the recycling in Beni-Suef;
The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is maximum ***880 kg per year*** during the university year
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of "electronic waste" begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
At electronic wastes a ***thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste/year.***
Solid waste causes usually ***thousands of liters of wastewater***.
Highly toxic, computer screens wastes contain up to 3.6 kilograms of Lead/ year.
Flat screens contain **mercury wastes , which may harm the device Nervous system**

Cadmium used in computer batteries can also increase the risk of injury Cancer, harm the reproductive system, and can harm the development of fetuses.
• As for the electrical wires, which today's devices are not devoid of, they are insulated with PVC
It does not decompose easily, and if burned, it emits toxic gases that affect health.

➢ **Recycling Wealth:**
Recently, the situation has changed, and there is no longer any burning or burying of these old unused computers. Recycling is at the forefront, as occurred for different electronic wastes was able to extract one and a half tons of huge amount precious metals, and tons such as Aluminum copper from recycling these electronic devices devices. We notice the material wealth that the states gain from dealing Proper handling of electronic waste

- Beni-Suef University participates in the "Hazardous Electronic Waste" Forum, faculty of earth

- The President of Beni-Suef University meets with the team working on the electronic waste management project for university youth

- “Beni-Suef University... free of electronic waste”

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by the waste management regulatory authorities, each participating student is required to hand over one of his electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste, including a mobile device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

- Faculty of Arts Beni-Suef organizes convoys to raise awareness of electronic waste

https://www.elaosboa.com/213633/

The Faculty of Arts, Beni-Suef University, headed by Dr. Ramadan Ahmed Amer, Dean of the Faculty, organized an awareness convoy to introduce an environment free of electronic waste, within the framework of the Environmental Week held by the university under the patronage of Dr. Mansour Hassan, President of the University.
Dr. Azza Al-Gohary, the college's dean for community and environmental affairs, explained that the convoy was mobile and not stationary, as is usual for practical colleges that are coordinated with local councils, as some of the female students took to the streets, especially in the villages, and met the women, and taught them the importance of a clean, free environment. Of electronic waste, which can be recycled to benefit the entire community.

- Beni-Suef University: Launching a rooftop farming initiative among students during the summer vacation https://www.almasryalyoum.com/news/details/1999885

Sharp materials waste:
➢ includes sharp tools used for sampling as well as syringes.
➢ Sharp tools are collected in a safety box (made of...
Reinforced cardboard so as not to cause emissions in the incinerator.
➢ the safety box is placed in red bags and delivered within the amount of waste
Dangerous.
All medical waste is disposed of through existing incinerators and shredders
In university hospitals.

With the growth of consumerism, waste with all its harmful congenital substances increased, and water, air, and soil became polluted.
Waste recycling is necessary and an environmentally friendly way to contribute to reducing its risks to the planet.

And keep the elephant alive. Since visual art does not adhere to neutrality and contributes to the fight against ugliness and the spread of unpretentiousness, it may be
Many visual artists recycle and transform worthless and threatening waste into artistic and imaginative pieces.

Beni-Suef University Council holds an educational seminar on medical waste disposal

https://elghad.news/14312/

Beni-Suef University, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment, organized a project program for the safe disposal of electronic waste, within the framework of the ''Livegreen'' campaign for the youth of Beni-Suef University, organized by the Egyptian Youth Association for Development and Environment with funding from the Small Grants Program, Global Environment Facility.
The university implemented the e-waste recycling project program, under the auspices of Prof.Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University and the supervision of Prof. Dr. Sameh Al Maraghy Vice President for Community and Environmental Affairs, in cooperation with the Egyptian Youth Association for Development and Environment, headed by Dr. Mamdouh Rashwan, to support the Small Grants Program at the Global Environment Facility under the supervision of Dr. Emad Adly.

Prof. Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University, confirmed that the program aims to train Egyptian universities' youth and aware them of dangers of e-waste, and spread the culture of safe disposal of it, benefit from such waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the waste management regulators. The university students participated in collecting their electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste per year and at the university the statistics is more lower than that, between a portable device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

Prof. Dr. Mansour explained that Beni-Suef University is the second university to implement the activities of this program among ten Egyptian universities under the auspices of Dr. Yasmine Fouad, Minister of Environment and with the support of the National Program for E-waste, organized by the Egypt Association for Development and Environment through the Small Grants Program funded by the Global Environment Facility, with the participation of 50 young people from Beni-Suef University under the slogan Be modern and environment's friend.

Dr. Mamdouh Rashwan, Secretary-General of the Arab Union for Youth and Environment and President of the Egyptian Youth Association for Development and Environment, announced the continuation of the launch of the program to train 1,000 young men and women in the safe handling of e-waste. it will start in 10 universities, and the program has been implemented at the University of Menoufia and Beni-Suef, and there is an integrated plan to implement this program among the youth of Egyptian universities.

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by waste management authorities, each beneficiary is required to hand over one of the electronic wastes, which is noted according to the latest regulation. I calculate that every individual in Egypt has ***6 kilograms of electronic waste***/ year while at university the number is very low than that , whether from a portable or medium-sized device, or electronic devices that you do not use.

E-waste management refers to properly disposing and managing electronic waste, including old or discarded electronic gadgets such as phones, computers, and televisions.

Beni-Suef University participates in "Livegreen" campaign to get rid of electronic waste

https://www.youm7.com/story/2021/9/1/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83-%D9%81%D9%89-%D8%AD%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D8%AA%D8%AD%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%AE%D9%84%D8%B5-%D9%85%D9%86/5446352

The program aims to train young people from Egyptian universities and introduce them to the dangers of electronic waste and spread the culture of safe disposal, benefit from that waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the authorities regulating waste management, where university students participated in collecting their electronic waste

https://www.bsu.edu.eg/SingleNews.aspx?NID=150919&cat_id=1&lang=en

Existence of an initiative for recycling.

Beni-Suef University is concerned with collecting trash from various locations on campus, transporting it to designated receptacles, and recycling it. Particularly agricultural residues are examples of recyclable materials.

Electronic wastes recycling and reuse in Beni-Suef University

E-Waste management. Handling and Reuse with reduction

Reducing food waste has become a strategy for the circular economy, which is being utilized to promote sustainable development. Beni-Suef University pay an attention for the specific causes of food waste and consistent action must be taken to reduce it, while increasing campus-wide awareness and altering students' dining behaviors. These include planning and awareness, food preparation and storage, services, and direct waste utilization, to reduce food waste in universities. These prescribed actions should be implemented, with the necessary modifications, as a means of reducing food waste at universities around the globe, while also expanding learning and education in sustainability. Also The University takes important care for the environmental impacts of food wastes, such as greenhouse gas emissions, soil, water, and air pollution, have increased in concern over the past few decades, thereby exacerbating the effects of climate change. In addition, food wastes exacerbates food insecurity, may result in health issues, and causes economic losses.

Beni-Suef University serves as a model for reusing waste, particularly environmental materials like paper, cardboard, plastic, glass, timber, fabric remnants, plastic bags, and iron.

Contracting with companies supplying waste paper for the printing press for the purpose of reuse

Example of a document for separation of wastes in a safe manner in accordance with the applicable safety and followed environmental specifications.

جامعة بني سويف
قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة
الإدارة العامة للمشروعات البيئية

المعيار رقم (٣) النفايات

- **وجود برنامج لأعادة تدوير المخلفات**
- تم موافقة مجلس الجامعة علي أنشاء وحدة تطوير وسائل المحافظة علي البيئة والتي من ضمن أختصاصها وضع آليات ونظم لأعادة تدوير المخلفات.
- بالنسبة للمخلفات العضوية جاري فرم وطحن هذه المخلفات وتم عمل لها عطاء حتي يتم عملية التحليل لها ويتم تحويلها الي مواد عضوية سهلة استخدامها في المشاتل الخاصه بالجامعة.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة علي مقترح أعادة تدوير براميل التعقيم والتطهير لأستخدامها كوحدات للتخلص من المخلفات بأنواعها المختلفة (مخلفات ورقية – مخلفات بلاستيكية – مخلفات أخري) وتوزيعها علي جميع الكليات والقطاعات التابعة وجاري التنفيذ.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لتجميع المخلفات الخشبية بالجامعة وتسليمها لورش كلية التكنولوجيا والتعليم لأعادة تصنيعها وجاري العمل عليها.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لأعادة أستخدام المخلفات الورقية وتسليمها لمصانع الورق الموردة للمخازن والمطابع وفي المقابل يتم توريد مستلزمات المخازن والمطابع من ورقيات وجاري العمل عليها.
- **التخلص من المخلفات الخطرة :**
- تم التعاقد مع مديرية الصحة للتخلص من المخلفات الخطرة المتواجدة بكل من (المستشفي الجامعي – كلية طب الاسنان والعيادات الخارجية بها – كلية العلوم).
- جاري انشاء محرقة في مجمع ال٣٣٠ فدان بشرق النيل للتخلص الامن للمخلفات الخطرة
- **وجود آلية للتخلص من المخلفات العضوية :**
- وجود مركز تطوير وسائل البيئة بالجامعة وهي وحدة ذات طابع خاص تعمل علي فصل المخلفات بأنواعها من المنبع مخلفات زراعية (اوراق الشجر المتساقط وما ينتج عن تقليم
- الاشجار) – مخلفات حيوانية (مزرعة كلية الطب البيطري)- مخلفات بقايا الاغذية (مخلفات مطاعم المدن الجامعية و الكافيتريات الخدمية بالجامعة ومراكز الانتاج بالجامعة) وأعادة تدويرها مرة اخري كأسمدة (المخلفات الزراعية والحيوانية) كما تم

العنوان : بني سويف - ش صلاح سالم - جامعة بني سويف
- مبني ادارة الجامعة – الدور الخامس
http://www.bsu.edu.eg/Portal_Home.aspx?pid=4113
Email : ...@bsu.edu.eg

A contract for waste recycling and disposal of hazardous waste and methods of disposal at the university

Beni-Suef University
Vice President
For Community Service affairs

جامعة بنى سويف
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مذكرة للعرض على

أ.د / رئيس الجامعة

وافق مجلس الجامعة رقم (١٧١) بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٢ على انشاء مركز لتدوير النفايات بقبع ادارة الجامعة ومعهد أبحاث النباتات الطبية وكلية الدراسات العليا المتقدمة وكلية الزراعة

وافق مجلس شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئه الجلسة رقم ١٥١ الأحد ١٦يونيو ٢٠١٩ على المقترح المقدم من أ.د/ وكيل معهد أبحاث النباتات الطبية والعطرية على تغيير مسمى تدوير النفايات الى مركز تطوير أساليب المحافظة على البيئة (وحدة ذات طابع خاص) وذلك لاطلاق دور الجامعة الريادى فى تفعيل دور البحث العلمى فى تطوير طرق المحافظة على البيئة بشكل علمى .

كما وافق المجلس على مقترح تشكيل مجلس الادارة :

أ.د/ رئيس الجامعة		رئيسا
أ.د/ نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع		نائب رئيس
أ.د/ وائل سعد السيد	وكيل معهد النباتات الطبية	مدير للمركز
أ.د/ هشام بشرى محمود	أستاذ بكلية الطب البشرى	عضوا
أ.د/ ولاء عبدالرحمن مصيلحى	وكيل كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة	عضوا
أ.د/ أحمد هلال	أستاذ بكلية الزراعة	عضوا

مع الاستعانة بمن يراه مجلس الادارة مناسبا .

والامر معروض على سعادتكم للتكرم بالعرض على مجلس الجامعة الموقر

نائب رئيس الجامعة

أ.د/ بدر نبيه ارسانيوس

جامعة بنى سويف - بنى سويف - جمهورية مصر العربية تليفاكس: ٠٨٢/٢١٣٠٠٧٥
E-mail: Environment Development@yahoo.com

Approval to establish a waste recycling center at the university

Hazardous Waste Management.

There are hazardous materials in some university faculties, such as medicine, science, and dentistry. In addition to the existence of a cooperation protocol for waste incineration through the Ministry of Health and a copy of the contract, these wastes are segregated and placed in special bags (red bags) before being incinerated in Beni-Suef University Hospitals. More than five copping and sterilization devices are utilized in university hospitals.

Used detergents, pesticides, and chemicals in:

In fact, it is difficult to recycle the detergents, pesticides, and chemicals used to preserve the environment because they are combined with water, but the university is attempting to minimize the harm as much as possible.

1- Utilizing pesticides and safe compounds authorized by the appropriate authorities, taking into account use and concentration conditions.

2- The Department of Plant Protection at the Faculty of Agriculture, represented by faculty members in the field of pesticides and their residues, is the primary and direct supervisor of all steps involving the use of these pesticides and chemicals on campus.

Employing occupational safety and health standards in every -Three uses of pesticides and chemicals

1. Types and quantities of hazardous waste generated

Type of Dangerous waste	Wastes Generation rates	Amount	Waste structure	Physical state

2. Places for storing hazardous waste inside the factory

Type of dangerous waste	Type of package	Amount	Storage place

3. Waste disposal methods:

Type of dangerous waste	Amount	Disposal method	Treatment type	Responsible name

Determination the wastes types, amount, method of treatments and disposal pathway

At Beni-Suef University there is a Policy for - Purchasing single-use paper cups, as they are waste that is easy to be easily disposed and are not environmentally polluted like plastic.

- Priority purchase of returnable tools, packages and products.

- Purchasing chemicals that are resistant to pests, rodents, and insects and are environmentally safe.

- Minimize the use of paper in the procurement procedures as much as possible.

- Reuse of paper waste and delivery to paper mills supplied to warehouses and printing presses.

- .Competent companies are required to bid using recycled paper and double-sided copying to reduce waste.

- Enhancing the ongoing maintenance of the facilities and equipment of the university hospital and its branches.

- .Reducing packaging materials in purchased products and priority for the packaging that is made of recyclable materials to reduce waste.

- .Taking into account when purchasing that the materials and products are not polluting the environment.

- .Support the use of existing assets and resources to reduce purchases.

- Cooperation protocol between the Company for Animal Production and Faculties of Veterinary Medicine and Agriculture.

Policy

https://www.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2%20%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%A1/%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%86%D9%8A%D9%81%20%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A/Environmental/E2.pdf

Disposal of organic waste:

Organic waste is concentrated in the faculties of agriculture and veterinary medicine, as well as in varying degrees in the remaining faculties of the university. The origin of organic debris is animals and poultry. It is a form of organic fertilizer that is desirable for agricultural lands. In addition to the vestiges of farms that produced animals, there are also remnants of farms that produced plants. The waste of maize and broom-corn, as well as all types of fodder for all leguminous and pasture yield, is encapsulated in the phrase.

The following is a summary of the safe disposal of these remnants.

1. In animal production facilities, maize and broom residues are used as green forage, and the resulting dried material is cut and used as bedding for animals and poultry.

The majority of categories of leguminous and verdant hay (wheat straw - legume straw) are also utilized as dried sustenance for animals, while the remaining types of hay are utilized as bedding for animals and poultry.

3. If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

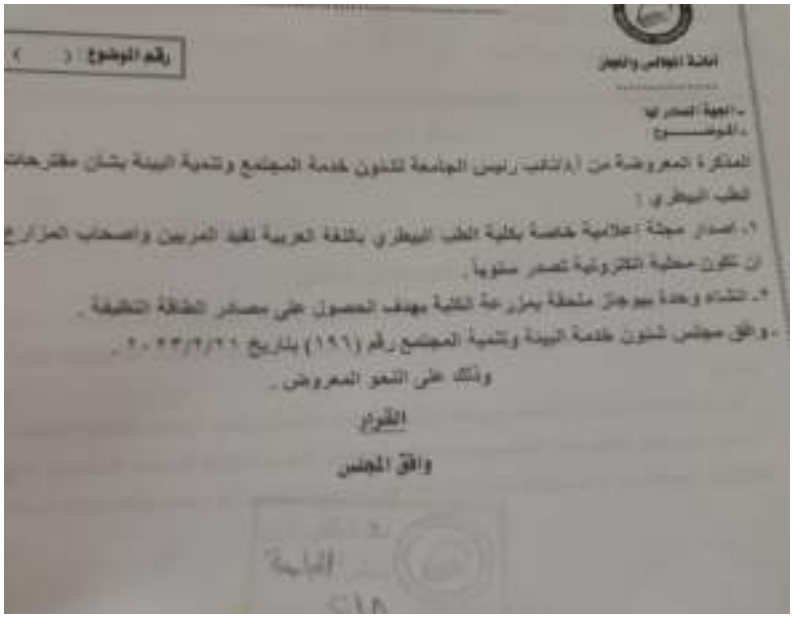
In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

Students are also reminded of the necessity of disposing of food and beverage scraps in the containers designated for this purpose.

The disposal of inorganic waste, such as paper, plastic, and glass, can be an engaging and informative educational instrument for children. Which is utilized by students in the faculties of specific education, fine arts, and kindergartens. Who are interested in accumulating inorganic refuse such as papers, plastic, and glass in order to create an initiative intended at educating, educating, and developing children in every way.

Beni-Suef University's effluent disposal system is linked to the public sewage system in Beni-Suef Governorate. There are facilities for transferring the university's effluent to the municipal system.

The University Council approved the establishment of a biogas unit attached to the farm of the College of Veterinary Medicine in order to obtain a clean energy source.



رقم الموضوع

القرار

وافق المجلس

Beni-Suef University has a partnership agreement for the proper disposal of various medical wastes from the university hospitals and laboratories in medical colleges, in addition to operating incinerators at full capacity.


((عقد اتفاق))

طرف أول:- وحدة التخلص الامن من النفايات الطبية الخطرة

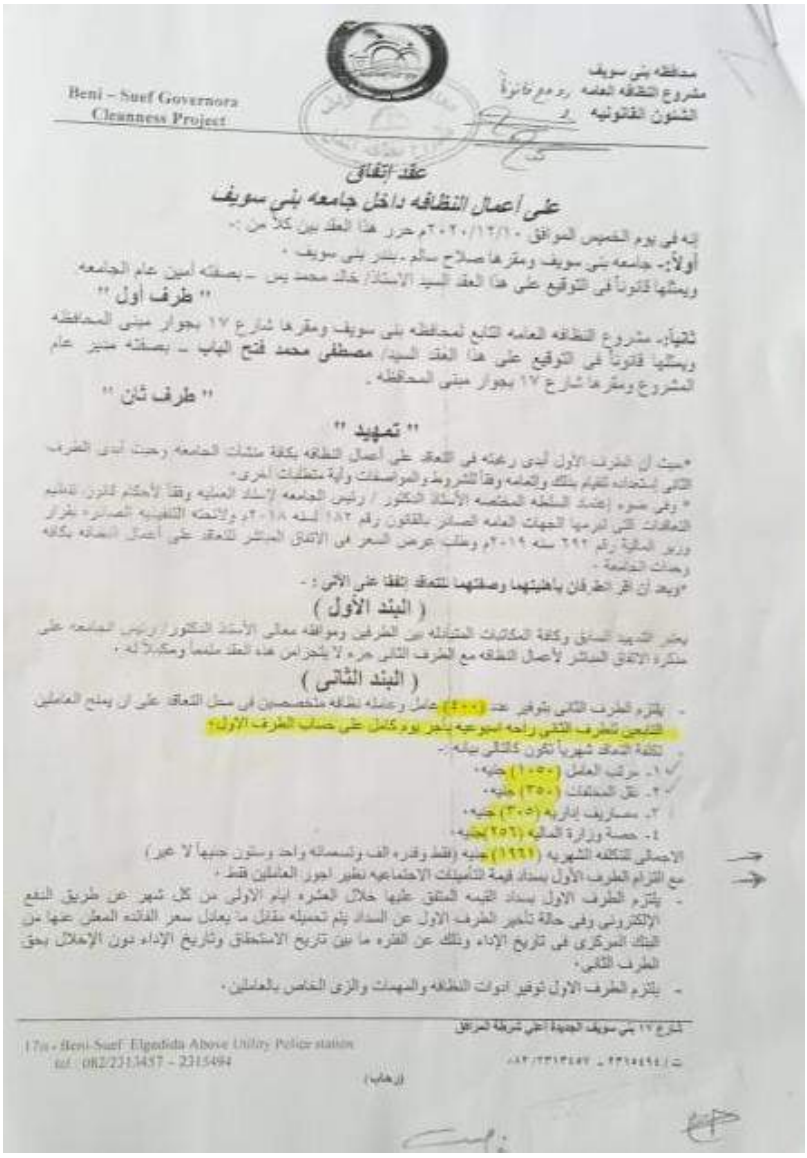
طرف ثاني:- كلية علوم بني سويف

طرف أول

وحدة النفايات الطبية الخطرة

طرف ثاني

Beni-Suef University has an agreement to dispose of any waste and various cleaning works at the university



محافظة بني سويف
مشروع النظافة العامة
الشئون القانونية

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

عقد اتفاق

على أعمال النظافه داخل جامعه بني سويف

إنه في يوم الخميس الموافق ١٠/١٢/٢٠٢٠م حرر هذا العقد بين كلاً من :-

أولاً:- جامعه بني سويف ومقرها صلاح سالم - بنشر بني سويف -

ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد الإستاذ/ خالد محمد بس - بصفته أمين عام الجامعه

" طرف أول "

ثانياً:- مشروع النظافه العامه التابع لمحافظه بني سويف ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه

ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد/ مصطفى محمد فتح الباب - بصفته مدير عام المشروع ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه .

" طرف ثان "

" تمهيد "

- حيث أن الطرف الأول أبدى رغبته في التعاقد على أعمال النظافه بكافة منشآت الجامعه ووحداتها وأبدى الطرف الثاني إستعداده لقيام بذلك وإلمامه وفقاً للشروط والمواصفات وأية متطلبات أخرى.
- وفي ضوء إعتماد السلطه المختصه الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعه لإسناد العمليه وفقاً لأحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنه ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ سنه ٢٠١٩م وطلب عرض السعر في الاتفاق المباشر للتعاقد على أعمال النظافه بكافه وحدات الجامعة .
- وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما للتعاقد اتفقا على الآتي :-

(البند الأول)

يعتبر التمهيد السابق وكافة المكاتبات المتبادله بين الطرفين ومرفقاته معالي الأستاذ الدكتور/ رئيس الجامعه على مذكره الاتفاق المباشر لأعمال النظافه مع الطرف الثاني جزء لا يتجزأ من هذا العقد ملحقاً ومكملاً له .

(البند الثاني)

- يلتزم الطرف الثاني بتوفير عدد (٤٠٠) عامل وعامله نظافه متخصصين في مجال التعاقد على أن يمنح العاملين التابعين للطرف الثاني راحه اسبوعيه بأجر يوم كامل على حساب الطرف الأول.
- تكلفة التعاقد شهرياً تكون كالتالي بيانه :-
  ١- مرتب العامل (١٠٥٠) جنيه.
  ٢- نقل المعاقات (٣٥٠) جنيه.
  ٣- مصاريف إداريه (٣٠٥) جنيه.
  ٤- حصة وزارة المالية (٢٥٦) جنيه.

الاجمالي للتكلفه الشهريه (١٩٩١) جنيه (فقط وقدره الف وتسعمائه واحد وستون جنيهاً لا غير)

مع التزام الطرف الأول بسداد قيمة التأمينات الاجتماعيه بخلاف اجور العاملين فقط .

- يلتزم الطرف الأول بسداد القيمه المتفق عليها خلال العشره ايام الاولى من كل شهر عن طريق الدفع الإلكتروني وفي حالة تأخير الطرف الأول عن السداد يتم تحميله مقابل ما يعادل سعر الفائده المعلن عنها من البنك المركزي في تاريخ الإداء وذلك عن الفتره ما بين تاريخ الاستحقاق وتاريخ الإداء دون الإخلال بحق الطرف الثاني.
- يلتزم الطرف الأول توفير ادوات النظافه والمهمات والزي الخاص بالعاملين.

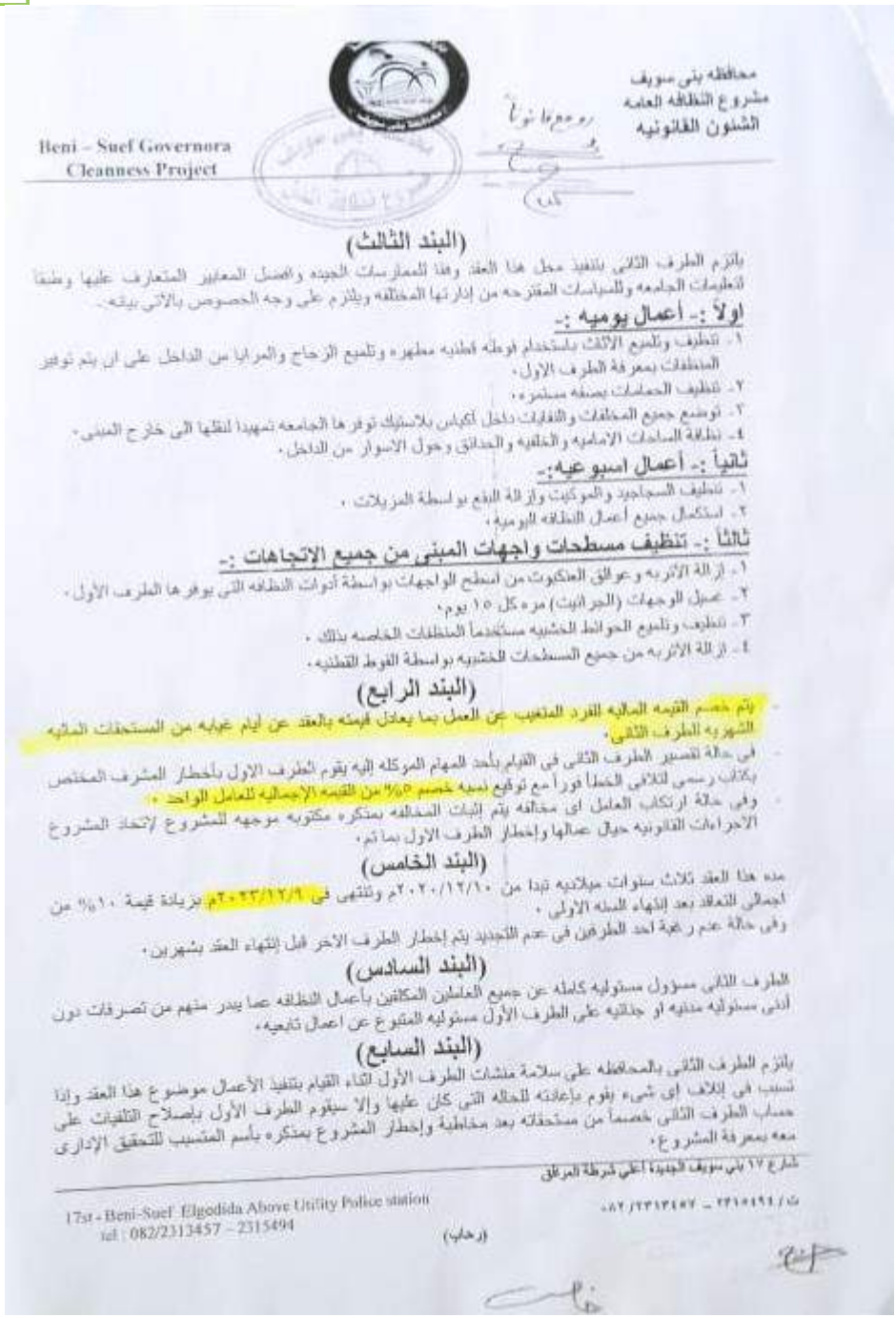
شارع ١٧ بني سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17th - Beni-Suef Elgadida Above Utility Police station
tel: 082/2313457 - 2315494

ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ - ٢٣١٥٤٩٤

(رهاب)

Concluding an agreement for waste disposal and cleaning work at the university



محافظه بنى سويف
مشروع النظافه العامه
الشئون القانونيه

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

(البند الثالث)

يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ محل هذا العقد وفقا للممارسات الجيده والفضل المعايير المتعارف عليها وطبقا لتعليمات الجامعه وللسياسات المقترحه من إدارتها المختلفه ويلتزم على وجه الخصوص بالاتى بيانه.

اولاً :- أعمال يوميه :-

١- تنظيف وتلميع الأثاث باستخدام اوعيه قطنيه مطهره وتلميع الزجاج والمرايا من الداخل على ان يتم توفير المنظفات بمعرفة الطرف الأول.
٢- تنظيف الحمامات بصفه مستمره.
٣- توضيع جميع المخلفات والنفايات داخل اكياس بلاستيك توفرها الجامعه تمهيدا لنقلها الى خارج المبنى.
٤- نظافة الساحات الاماميه والخلفيه والحدائق وحول الاسوار من الداخل.

ثانياً :- أعمال اسبوعيه:-

١- تنظيف السجاجيد والموكيت وازالة البقع بواسطة المزيلات .
٢- استكمال جميع أعمال النظافه اليومية.

ثالثاً :- تنظيف مسطحات واجهات المبنى من جميع الإتجاهات :-

١- ازالة الأتربه وعوالق العنكبوت من امتطح الواجهات بواسطة أدوات النظافه التى يوفرها الطرف الأول.
٢- غسيل الوجهات (الجرانيت) مره كل ١٥ يوم.
٣- تنظيف وتلميع الحوائط الخشبيه مستخدما المنظفات الخاصه بذلك .
٤- ازالة الأتربه من جميع المسطحات الخشبيه بواسطة الفوط القطنيه.

(البند الرابع)

- يتم خصم القيمه الماليه للفرد المتغيب عن العمل بما يعادل قيمته بالعقد عن ايام غيابه من المستحقات الماليه الشهريه للطرف الثانى.
- فى حالة تقصير الطرف الثانى فى القيام بأحد المهام الموكله إليه يقوم الطرف الاول بأخطار المشرف المختص بكتاب رسمى للثانى الخطا فورا مع توقيع غرامه خصم ٥% من القيمه الإجماليه للعامل الواحد .
- وفى حالة ارتكاب العامل اى مخالفه يتم إثبات المخالفه بمحضر مكتوب يوجهه للمشروع لإتخاذ الاجراءات القانونيه حيال عملها وإخطار الطرف الاول بما تم.

(البند الخامس)

مده هذا العقد ثلاث سنوات ميلاديه تبدا من ٢٠٢٠/١٢/١٠م وتنتهى فى ٢٠٢٣/١٢/٩م بزيادة قيمة ١٠% من اجمالى التعاقد بعد إنتهاء المده الاولى .
وفى حالة عدم رغبة احد الطرفين فى عدم التجديد يتم إخطار الطرف الاخر قبل إنتهاء العقد بشهرين.

(البند السادس)

الطرف الثانى مسؤول مسئوليه كامله عن جميع العاملين المكلفين بأعمال النظافه عما يبدر منهم من تصرفات دون ادنى مسئوليه مدنيه او جنائيه على الطرف الأول مسئوليه المتبوع عن اعمال تابعيه.

(البند السابع)

يلتزم الطرف الثانى بالمحافظه على سلامة منشات الطرف الأول اثناء القيام بتنفيذ الأعمال موضوع هذا العقد واذا تسبب فى إتلاف اى شىء يقوم بإعادته للحاله التى كان عليها وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حساب الطرف الثانى خصماً من مستحقاته بعد مخاطبة وإخطار المشروع بمذكره بأسم المتسبب للتحقيق الإدارى معه بمعرفة المشروع.

شارع ١٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17st - Beni-Suef Elgedida Above Utility Police station
tel : 082/2313457 – 2315494

ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ – ٢٣١٥٤٩٤

(رحاب)

A contract to reconstruct and clean the roofs of buildings at the university

محافظة بنى سويف
ديوان المحافظة العامة
الشئون القانونية

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

مرجع قانونا

(البند الثامن)

يلتزم الطرف الثانى بالتنبيه على العاملين بالمشروع المكلفين للعمل بالجامعه باتباع التعليمات والتوقيع بالحضور والإنصراف بالدفاتر او بالبصمه الإلكترونيه طرف الجامعه على ان يكون الحضور من الساعه السابعه والنصف صباحاً حتى الساعه الثانيه والنصف مساءاً او حسب ما تراه الجامعه لمدة ٨ ساعات.

(البند التاسع)

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما يصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما وأن جميع المكاتبات والمراسلات والإعلانات والإخطارات التى توجه أو ترسل أو تعلن أو تخطر عليه تكون صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه ، وفى حالة تغير أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بهذا العنوان الجديد خلال خمسة عشرة يوماً، بخطاب مسجل بعلم الوصول، والا اعتبرت مكاتباته ومراسلته وإعلاناته وإخطاراته على هذا العنوان صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه.

(البند العاشر)

يسرى على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار وزير الماليه رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩م ، وذلك فيما لم يرد بشأنه نص خاص فى هذا العقد.

(البند الحادى عشر)

تختص محاكم مجلس الدوله بالفصل فى كافة المنازعات التى قد تنشأ عن تنفيذ او تفسير هذا العقد.

(البند الثانى عشر)

تحرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثانى نسخه واحده واحتفظ الطرف الاول بباقى النسخ للعمل بها عند اللزوم.

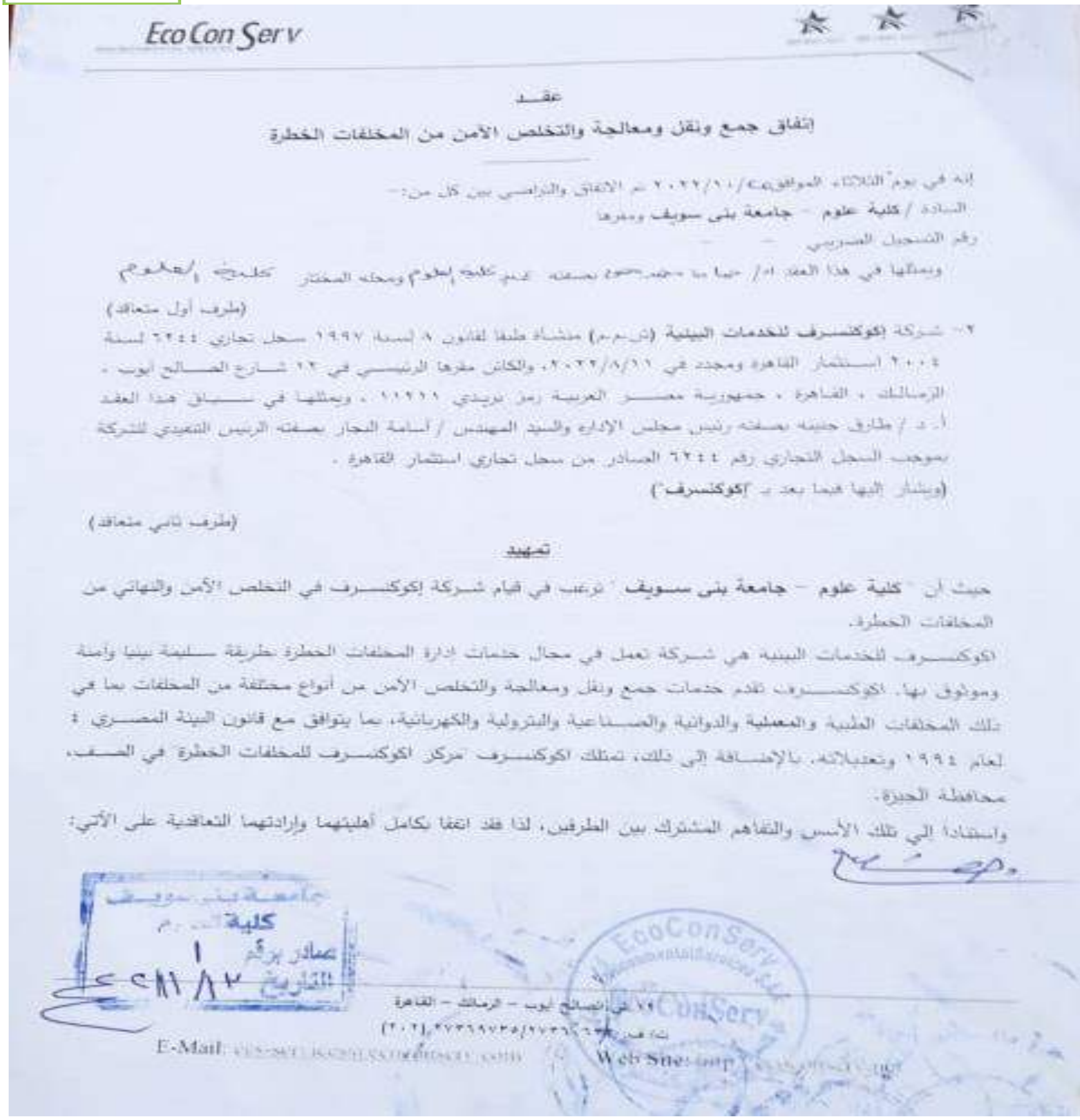
الطرف الثانى
مدير عام مشروع النظافه

الطرف الاول
امين عام الجامعه

شارع ١٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق
17sr - Beni-Suef Elgedida Above Utility Police station
tel : 082/2313457 - 2315494
ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ - ٢٣١٥٤٩٤

(ر حاب)

The Faculty of Science at Beni-Suef University has an agreement with the Acnoxref Company for the safe disposal of organic and inorganic hazardous waste.



Eco Con Serv

عقـــد

إتفاق جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة

إنه في يوم الثلاثاء الموافق /١١/٢٠٢٢ تم الاتفاق والتراضي بين كل من:-

السادة / كلية علوم – جامعة بنى سويف ومقرها

رقم التسجيل الضريبي

ويمثلها في هذا العقد ا.د/ ... بصفته عميد كلية العلوم ومحله المختار كلية العلوم

(طرف أول متعاقد)

٢- شركة إكوكنسرف للخدمات البيئية (ش.م.م) منشأة طبقا لقانون ٨ لسنة ١٩٩٧ سجل تجاري ٦٢٤٤ لسنة ٢٠٠٤ استثمار القاهرة ومجدد في ٢٠٢٢/٨/١١، والكائن مقرها الرئيسي في ١٢ شارع الصالح ايوب ، الزمالك ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية رمز بريدي ١١٢١١ ، ويمثلها في سياق هذا العقد أ. د / طارق جنينه بصفته رئيس مجلس الإدارة والسيد المهندس / أسامة النجار بصفته الرئيس التنفيذي للشركة بموجب السجل التجاري رقم ٦٢٤٤ الصادر من سجل تجاري استثمار القاهرة .

(ويشار اليها فيما بعد بـ "إكوكنسرف")

(طرف ثاني متعاقد)

تمهيد

حيث أن "كلية علوم – جامعة بنى سويف" ترغب في قيام شركة إكوكنسرف في التخلص الآمن والنهائي من المخلفات الخطرة.

اكوكنسرف للخدمات البيئية هي شركة تعمل في مجال خدمات إدارة المخلفات الخطرة بطريقة سليمة بيئيا وآمنة وموثوق بها. اكوكنسرف تقدم خدمات جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من أنواع مختلفة من المخلفات بما في ذلك المخلفات الطبية والمعملية والدوائية والصناعية والبترولية والكهربائية، بما يتوافق مع قانون البيئة المصري ٤ لعام ١٩٩٤ وتعديلاته. بالإضافة إلى ذلك، تمتلك اكوكنسرف مركز اكوكنسرف للمخلفات الخطرة في الصف، محافظة الجيزة.

واستنادا إلي تلك الأسس والتفاهم المشترك بين الطرفين، لذا فقد اتفقا بكامل أهليتهما وإرادتهما التعاقدية على الآتي:

جامعة بني سويف
كلية العلوم
صادر برقم ١
التاريخ ٢٠٢٢/١١/٨

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

E-Mail: Web Site:

A contract for the safe disposal of hazardous waste at the university

Eco Con Serv

المادة (٧)

يعتبر التمهيد السابق جزء لا يتجزأ من العقد وبدأ من بنوده ومتمما ومكملا له.

المادة ٢: الخدمات

تقوم " **كلية علوم – جامعة بني سويف** " بموجب شروط هذا العقد بتكليف **إكوكنسرف** بعمليات النقل والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة طبقا للتشريعات والقوانين البيئية السارية.

المادة ٣: مدة العقد

يسري العمل بشروط هذا الاتفاق إبتداءا من ٩ نوفمبر ٢٠٢٢ وتبقى سارية المفعول بكامل شروطها حتى ٣١ اكتوبر ٢٠٢٣.

المادة ٤: التزامات ومسؤوليات إكوكنسرف

في سياق أداء واجباتها بموجب هذا العقد، تتعهد **إكوكنسرف** للخدمات البيئية بتنفيذ مهام العمل التالية طوال مدة سريان هذا العقد وأية فترات تمديد يتم الاتفاق عليها:

أ. الالتزام بكافة التشريعات والقوانين البيئية الحاكمة لتنفيذ وتشغيل الخدمات المبينة فيما يلي (وخاصة قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ ورقم ١٠٥ لسنة ٢٠١٥) وذلك لضمان بيئة وسلامة عمليات إدارة ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات وفقا لذلك التشريعات.

ب. تقوم **إكوكنسرف** بتأدية الأعمال المنصوص عليها بالعقد بالعمالة الدائمة لديها والمؤمن عليها برقم تأمين المنشأة ٢١٨٨٤٤٤١ وكذلك توفير وسائل الأمن الصناعي والسلامة المهنية لهم وذلك دون أدنى مسئولية على الطرف الأول.

ج. تقوم **إكوكنسرف**" بتنفيذ عمليات النقل والتخلص من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة وفقاً للشروط المنصوص عليها في القوانين واللوائح البيئية السارية بجمهورية مصر العربية، ثم تقدم إكوكنسرف الى **كلية علوم – جامعة بني سويف** شهادات لعملية التخلص من كميات المخلفات الواردة إليها.

د. تتحمل **إكوكنسرف**" المسئولية كاملة عن المخلفات الخطرة منذ لحظة استلامها (بموجب محضر استلام موقع من مندوبي طرفي العقد) من **كلية علوم – جامعة بني سويف** وحتى التخلص منها بمركز اكوكنسرف التابع للشركة.

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

ت / ف ٢٧٣٩٧٣٥/٢٧٣٩٧٣٤ (٠٢)

E-Mail: Web Site:

EcoConServ

2023/10/4

EcoConServ

المادة ١٠: عدم التنازل

لايحق لأي طرف من الطرفين التنازل عن كل أو جزء من تنفيذ هذا التعاقد للغير طوال مدة تنفيذ هذا التعاقد.

المادة ١١: الإخطارات

يجب الالتزام طوال مدة تنفيذ هذا العقد بنظام الإخطارات الكتابية ويتم توصيلها إما تسليما شخصيا باليد أو من خلال أي وسيلة تسليم يتم من خلالها تسجيل عملية التسليم والتسلم وذلك على العناوين الرسمية المسجلة للطرفين والمبينة أدناه لكل طرف، وذلك ما لم يتم إرسال إشعار كتابي مسجل بأي تغيير في هذه العناوين.

(الطرف الأول) كلية علوم - جامعة بنى سويف

بيانات مطلوبة للتكامل مع الفاتورة الالكترونية:

١. الاسم كما في البطاقة الضريبية:

٢. رقم التسجيل الضريبي:

٣. العنوان تفصيلي كما يلي:

- المدينة:
- المنطقة:
- الحي:
- الشارع:
- رقم المبنى:

٤. رقم الفاكس: ٠٨٢٢١٦٢٨٠٩

٥. البريد الإلكتروني الرسمي للمؤسسة: dean@science.bsu.edu.eg

٦. البريد الإلكتروني الخاص بالحسابات الذي سيتم إرسال الفاتورة عليه:

٧. البريد الإلكتروني الخاص بطالب الخدمة:

٨. اسم الشخص المسئول عن استلام الفواتير ووظيفته:

(الطرف الثاني) إكوكنسرف للخدمات البيئية

م / أسامة النجار

أ. د / طارق جنينه

العنوان: ١٢ شارع الصالح أيوب، الزمالك، القاهرة، جمهورية مصر العربية ١١٢١١

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

ت/ف: ٢٧٣٦٠٦٣٣/٢٧٣٩٩٧٣٥ (٢٠٢)

E-Mail: eco-services@ecoconserv.com - Web Site: http://ecoconserv.net

Wastewater treatment

BSU has no sewage treatment plants, yet. However, it contributes in the treatment of water with different programs, projects and strategies such as:

I. **There are many courses related directly to water are studied in BSU:**
   Here are some of the teaching courses related to wastewater treatment:
   a- Environmental chemistry and analysis
   b- Water Reclamation Technology

c- Environmental Legislative Framework and Methods of Enforcement
d- Industrial wastewater technology
e- Monitoring and operation of wastewater treatment
f- Instrumental Techniques

II. Faculty of Earth Science and Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences

They have centers and laboratories that are concerned with the conservation, development and good management of water resources through the purification of drinking water and sewage treatment.

https://www.elbalad.news/3263431
https://www.facebook.com/advancedsciences/videos/459802619399287/
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1611&cat_id=50
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=4023&cat_id=50
https://www.facebook.com/100024024607600/videos/1330582720708432/
https://www.psas.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=11742&cat_id=18
https://www.psas.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=5745&cat_id=18
https://www.science.bsu.edu.eg/
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndCSsZACPjy8IKhQ
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndX-bG5fkTgsjC5Y
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf

III. Faculty of Earth Science

It seeks to implement specialized research studies in the future on the following; i) the final treatment of desalinated water in different ways "case study"., ii) the use of "AOP" technology in wastewater treatment, iii) sponge fiber and its various applications in the field of purification and treatment of drinking and sewage water, in cooperation with the Academic City of Borg El Arab, iv) comprehensive assessment of groundwater at the level of the Republic, v) comprehensive assessment of groundwater in the Nile Valley and Delta.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1616&cat_id=50

IV. Establishment of different centers in BSU

They aim to water treatment and safe reuse of it.

https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=96324&cat_id=1
https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

V. Many research projects and inventions at Beni-Suef University had funding from different sources in the field of water treatment such as:

a- Production of nano-tubes from natural minerals and their use for water treatment.
b- A research project entitled ″Hybrid Organic and Inorganic Nanomaterials; synthesis, characterization and their applications″. It aims to treat wastewater and to improve and develop water management.
c- The effective removal of industrial wastewater pollutants using clay grafted with nanomagnetic compounds in Bayad Ell-Arab Region, East of Beni-Suef.
d- Evaluation of the efficiency of some environmentally friendly materials for wastewater treatment in Beni-Suef Governorate.

e- Photo degradation of some food dyes and bacterial inhibition of some bacteria that present in industrial wastewater and designing a treatment reactor prototype.

f- Recycling old newsprint and turning it into a super-adsorbent material and using it in the treatment of industrial wastewater.

g- The use of developed natural materials in the treatment of wastewater at the Beni-Suef University hospital.

h- Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nanometal/ organic frameworks and the use of bacterial algae resulting from it in the extraction of fuel and organic fertilizers

i- The use of homemade raw materials in the treatment of industrial wastewater.

j- Industrial sewage treatment using cyanobacteria.

k- Using Egyptian raw materials instead of imported ones in the field of water treatment

l- Development of an innovative magnetic nanomaterial for industrial wastewater purification

m- Quaternary treatment for removal of heavy metals and ammonia ions from wastewater using ceramic weathered basalt membranes.

n- Manufacture of nanometer films from geological ores and industrial and agricultural wastes to purify industrial wastewater

https://www.youm7.com/story/2020/7/28/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%81%D9%88%D8%B2-%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82-%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D9%89-%D8%A8%D9%83%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%A8%D8%AA%D9%85%D9%88%D9%8A%D9%84/4902431

https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

https://ahlmasrnews.com/500919/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A9-%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%B5%D9%88%D8%B1

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=13062&cat_id=361

https://www.elbalad.news/4807767

https://www.zewailcity.edu.eg/main/post_details.php?lang=ar&alias=%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82_%D9%85%D9%86_%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC_%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88_%D9%8A%D8%B7%D9%88%D8%B1_%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9_%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%BA%D9%86%D8%A7%D8%B7%D9%8A%D8%B3%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1%D8%A9_%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%82%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=104738&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=60088&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg//News.aspx?NID=56504&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=103855&cat_id=1

VI. There are many registered theses related to wastewater treatment such as:

a- Fabrication of nanofiber Composite membrane for industrial waste water treatment

b- STDF funded project titled" Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nano-metal/organic frameworks (MOFs)"

c- spectroscopic investigation of semiconducting metal oxide nanoparticles in waste water treatment

d- The impact of Main Drains On Qarun Lake And Waste Water Treatment Using Polymer Nanocomposites

e- Optical and Magnetic Properties of Metals Substituted Bismuth Iron Oxide Nanopowder for Water Treatment Application
f- Municipal wastewater treatment using carbon nanotubes-cellulose nanocomposite
g- Wastewater purification using immobilized Nanophotocatalysts
h- Application of nanotechnology methods in industrial wastewater treatment as an environmentally friendly in industrial food sector
i- Extracted oils from variant domestic wastewater microalgae communities as a source of biodiesel
j- Dual Applications of Duckweed in Wastewater Treatment and Biofuel Production
k- Potentials of Nano - activated carboon prepared from agricultural Wastes for removal of heavy metals from waste water
l- study on the electro spinning of polymide fibers and its performance in waste water
m- Using of algal free cells, treated and biofilms for Industrial waste water treatment

The following are different processes available at BSU for waste management including wastewater treatment

A- Cooperation and partnership on waste and wastewater management

To provide training, education, governance, sustainability and research. The following are some examples:

1. A cooperation protocol between BSU and the Holding Company for Drinking Water and Wastewater.

   This protocol aims to provide training opportunities for students of different faculties within the company and to cooperate in publishing scientific research and solving technical problems. Regarding flood risk, the company help providing the necessary precautions and precautionary measures, and spreading water-suction vehicles to deal with water immediately.

2. A joint cooperation protocol between the Beni-Suef University and the Ministry of Environment. It aims to; a) participate in achieving sustainable development, b)/ directing scientific research and linking it to environmental issues, and C) contributing with the ministry to the success of all projects and solving environmental problems such as waste recycling and power generation.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=60&cat_id=1

B- Periodic meetings concerning the environmental sustainability

For example;

1. Meeting with the Office of International Ranking and Sustainable Development to discuss its reports and discuss proposed recommendations about the goals of sustainable development for the university according to the vision of Egypt 2030 for the following year.
2. Meeting with Center for the Development of Means of Preserving the Environment to identify environmental problems, to combat their causes, and to show monitoring reports and referring violations of the environment.
3. Meetings concerning different sustainable competitions such as the participation of the university in the Local Best Environmentally Friendly University competition through the Office of International Ranking and Sustainable Development and Center for the Development of Means of Preserving the Environment.

C- Holding different conferences, workshops and training programs at BSU concerning waste and waste water management.

For example;

1. Participating of the university in the conference of activities and events of public universities to combat climate change. One of the conference's goals is to support and develop applied scientific research projects related to climate change and to the field of water purification, wastewater treatment, and coastal protection. https://www.albawabhnews.com/4656766
   https://www.facebook.com/BSUUniv/posts/pfbid02sZ5hmnPQUeKLrU6cjSJu8X6EQNBVvjiTdsZpBL56MvUG5zkhN5R5vFD79A9Zm7fzl

2. Organizing a training day by Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences for students of the School of Excellence in Science and Technology in Beni-Suef Governorate. One of the objectives of the training is to train students on methods of treating wastewater and discuss the best means of reusing and recycling it. The training day also included providing lectures on the types of liquid waste, methods of treating it, the meaning of resource sustainability, and the energy, food, and water system.
   https://almessa.gomhuriaonline.com/%d8%b1%d8%a6%d9%8a%d8%b3-%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d8%a9-%d8%a8%d9%86%d9%89-%d8%b3%d9%88%d9%8a%d9%81-%d9%83%d9%84%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%af%d8%b1%d8%a7%d8%b3%d8%a7%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%b9%d9%84/

3. Participation of the Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU in the "We Are All One" initiative. The initiative aims to raise awareness not to throw waste, and to dispose of used masks in a safe manner, by making awareness posters and distributing them to all railway stations with the participation of the Ministry of Transport, in addition to recycling agricultural waste for use with the participation of the Egyptian Agricultural Bank and the Directorate of Veterinary Medicine.
   https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

4. The "Be Prepared for Green" campaign, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment for university youth. E-waste has become an environmental problem in light of technological progress and youth modernization of the devices they own and the accumulation of old and invalid devices in their homes or disposal in a non-environmental way. And dispose of the rest of the components of the device by burning or dumping them in landfills. Hence. It is important to Introduce university youth to this important issue and train them on the safe disposal of electronic waste.
   https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx

5. An awareness convoy at the Faculty of Earth Sciences to the village of Ashmant within the initiative of a decent life included educating the people of the village in the field of water pollution, sewage networks, water desalination, water problems, dealing with waste and the best way to maintain clean drinking water.
   https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=151275&cat_id=50
   https://www.youm7.com/story/2021/9/21/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%8A%D9%82%D9%88%D8%AF-%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%84%D8%A9-%D9%84%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%A9-

%D8%A3%D8%B4%D9%85%D9%86%D8%AA-%D8%B6%D9%85%D9%86-%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%A9/5468949




D- There are different means dealing with the treated water besides its use for irrigation of campus gardens at Beni-Suef University.

As exemplified by reusing some residues resulted from wastewater treatment by different research projects **as follows:**

1. The use of bacterial algae residues in the extraction of fuel and organic fertilizers after their advanced removal from wastewater using nano-metal/organic frameworks (Enhanced recovery and valorization of algal-bacterial biomass from wastewater treatment plants using layered double hydroxide nanoparticles).

2. The production of energy through different research projects such as that entitled; such as having a patent for the research entitled; Doped TiO/grapheme Nano composites for large scale H2 production from wastewater.
https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

E- Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU

1- It aims to identify environmental problems in the province and work to solve them in a scientific manner to reduce them. It also establishes close cooperation with advisory offices, governmental and industrial bodies, and community and scientific institutions, to solve environmental problems and provide specialized technical advice. In addition, it actively contributes to the development and implementation of policies, whether at the governorate or national level.
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926
https://www.elbalad.news/4414088
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush

2- It participated in the "Get ready for the green" campaign, with the participation of the Egyptian Group for the Recycling of Agricultural and International Waste for Environmental Services, under the supervision of the Ministry of Environment ("Get ready for the green initiative"), raising awareness on how to dispose of used masks and waste, and making posters to distribute them to the Traffic Department and various government agencies to be placed on cars and bodies government, after the approval of the Ministry of Environment.
https://www.elbalad.news/4414088
https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.youm7.com/story/2020/7/19/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82-%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%B7%D8%AD-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9/4886687
https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

F- The Excellence Center for the economic production of approved nanometric materials

It aims to establish a small certified factory to produce specific and approved nanometric materials needed by society and by industry, to be an example of linking research with industry. Nanometric materials can be used in fields of clean energy storage, safe and highly efficient energy devices and water management and treatment. The center project is funded from the Science and Technology Development Fund at the Academy of Scientific Research. The Science and Technology Development Fund participates in setting some items in it to ensure the achievement of the project objectives,

https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

The College of Post Graduate Studies for Advanced Sciences has many courses that aim to learn about the different methods of safe disposal of various types of waste, methods of safe disposal of it, and methods of treating water and sewage.

1. **First Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades ou of
	English	Arabic					
WE601	Environmental chemistry and sustainability	الاستدامة والكيمياء البيئية	3	2	2	2	150
WE602	Ecology	علم البيئة	1	1	0	1	50
WE603	environmental Pollution	التلوث البيئي	2	2	0	2	100
WE604	Environmental Policy and Economics	السياسة والاقتصاد البيئي	1	1	0	1	50
WE605	Water Sciences	علوم المياه	2	2	0	2	100

2. **Second Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grade out
	English	Arabic					
WE606	Environmental Legislation	التشريعات البيئية	1	1	0	1	50
WE607	Membrane science and technology	علوم وتكنولوجيا الاغشية	1	1	0	1	50
WE608	Climate change mitigation/adaptation in water resource management	التكييف /التخفيف من التغيرات المناخية في إدارة الموارد المائية	2	2	0	2	100
WE609	Wastewater treatment Technologies.	تقنيات معالجة المخلفات السائلة	1	1	0	1	50

Water science and waste water treatments technologies

WE610	Research Project I	مشروع بحثي	3	3	0	0	150

3. Third Semester:

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE611	Principles of Environmental Risk Management	أساسيات ادارة المخاطر البيئية	2	2	0	2	1[illegible]
WE612	Groundwater modeling	نمذجة المياه الجوفية	2	2	0	2	100
WE613	Contaminant hydrogeology	الملوثات وجيولوجيا المياه	1	1	0	1	50
WE614	Solid and Hazardous Waste Management	ادارة المخلفات الصلبة والخطرة	2	2	0	2	100
WE615	Integrated Quality management	إدارة الجودة المتكاملة	1	1	0	1	50
WE616	Scientific thinking and technique writing	التفكير والكتابة العلمية	1	1	0	1	50

4. Fourth Semester

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE617	Monitoring and operation of wastewater treatment	رصد وتشغيل عملية معالجة مياه الصرف	1	1	0	1	50
WE618	Water policy, security and governance	سياسة وتأمين وحوكمة المياه	1	1	0	1	50

Monitoring and operation of waste water treatment

WE619	Water resources management	ادارة موارد المياه	1	1	0	1
WE620	Industrial biotechnology	علم التقنيه الحيويه الصناعية	1	1	0	1
WE621	Wetlands management and conservation	إدارة الأراضي الرطبة والمحافظة عليها	1	1	0	1
WE622	Research Project II	مشروع بحثي	3	3	0	0

5. Elective Courses

Elective Courses						
Course code	Course title		Total Credit Hour	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour
	English	Arabic				
WE623	Hydraulic for irrigation	هيدروليكا الري	2	2	0	2
WE624	Fundamental of Nano science	أساسيات علم النانو	2	2	0	2
WE625	Environmental statistics	الاحصاءات البيئية	2	2	0	2
WE626	Energy conservation management	ادارة الحفاظ على الطاقة	2	2	0	2
WE627	Process instrumentation and control	الاجهزة العملية و التحكم	2	2	0	2
WE628	Environmental management system	نظام الإدارة البيئية	2	2	0	2
WE629	GIS and Remote Sensing	نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	2	2	0	2
WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيني	2	2	0	2
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2

WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيئي	2	2	0	2	10
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2	10

WE632	Life Cycle Assessment (LCA) and Footprinting Principles	تقييم دورة الحياة (LCA) ومبادئ البصمة	2	2	0	2	10
WE633	Advanced Farm and Horticultural Management	إدارة المزارع والبساتين المتقدمة	2	2	0	2	10
WE634	Advanced Environmental Management	الإدارة البيئية المتقدمة	2	2	0	2	10
WE635	Advanced Geoscience Techniques	تقنيات علوم الأرض المتقدمة	2	2	0	2	10
WE636	Pollution prevention and industrial ecology	منع التلوث والبيئة الصناعية	2	2	0	2	10
WE637	Energy-Efficient Building Design	كفاءة الطاقة في تصميم المباني	2	2	0	2	10

14. Courses Description

تم اضافة محتوى علمي لكل مقرر

WE601: Environmental chemistry and sustainability

This course aim to prevent or minimize unintended adverse consequences fro chemical use, through implementation of specific principles that: Repla problematic chemicals with less t matives through molecular design ar toxicity-driven alternatives assessm Eliminate or minimize chemical was

Below are a number of patents obtained by the brothers at Beni-Suef University regarding waste disposal and wastewater treatment;

1. An innovative way to get rid of carbon dioxide and reuse cement dust.

IDA patent number: EG/P/2016/261

2. Increasing the effectiveness and stability of bacteriocin (Avacin 1) by loading it on a nanoparticle-sized compound made of multilayer dihydroxide.

IDA patent number: EG/P/2017/587

3. Converting toxic heavy elements into useful elements and using them in hydrogen production.

IDA patent number: EG/P/2018/621

4. Discovery of a new experimental adsorbent for lead.

IDA patent number: EG/P/2018/621

5. Nanoscale formation of titanium oxide as a cotton leafworm pesticide.

IDA patent number: EG/P/2016/1521

6. Reuse of reverse osmosis membranes used in wastewater treatment with a membrane biological reactor (MBR) system.

IDA patent number: EG/P/2018/1259

7. An alternative technology for concrete reinforcement using continuous steel fibers.

IDA patent number: EG/P/2019/380

8. A rapid technology for producing printed electronics using stretchable graphics.

IDA patent number: EG/P/2018/1389

9. Evaluating the effects of nanomaterials based on marine macroalgae in water treatment and examining their biological activities.

IDA patent number: EG/P/2020/2143

10. Preparation of iron oxide nanoparticles from animal blood waste that contains hemoglobin.

IDA patent number: EG/P2016/264

11. A method for converting aluminum waste and salt water into fresh water and electricity

IDA patent number: EG/P2016/263

Establishing a center for recycling and separating the recycling in Beni-Suef;

The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is maximum ***880 kg per year*** during the university year
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of "electronic waste" begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
At electronic wastes a ***thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste/year.***
Solid waste causes usually ***thousands of liters of wastewater***.
Highly toxic, computer screens wastes contain up to 3.6 kilograms of Lead/ year.
Flat screens contain **mercury wastes , which may harm the device Nervous system**

Cadmium used in computer batteries can also increase the risk of injury Cancer, harm the reproductive system, and can harm the development of fetuses.
• As for the electrical wires, which today's devices are not devoid of, they are insulated with PVC
It does not decompose easily, and if burned, it emits toxic gases that affect health.

➢ **Recycling Wealth:**
Recently, the situation has changed, and there is no longer any burning or burying of these old unused computers. Recycling is at the forefront, as occurred for different electronic wastes was able to extract one and a half tons of huge amount precious metals, and tons such as Aluminum copper from recycling these electronic devices devices. We notice the material wealth that the states gain from dealing Proper handling of electronic waste

- **Beni-Suef University participates in the “Hazardous Electronic Waste” Forum, faculty of earth**

- The President of Beni-Suef University meets with the team working on the electronic waste management project for university youth

- “Beni-Suef University... free of electronic waste”

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by the waste management regulatory authorities, each participating student is required to hand over one of his electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste, including a mobile device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

- Faculty of Arts Beni-Suef organizes convoys to raise awareness of electronic waste

https://www.elaosboa.com/213633/

The Faculty of Arts, Beni-Suef University, headed by Dr. Ramadan Ahmed Amer, Dean of the Faculty, organized an awareness convoy to introduce an environment free of electronic waste, within the framework of the Environmental Week held by the university under the patronage of Dr. Mansour Hassan, President of the University.
Dr. Azza Al-Gohary, the college's dean for community and environmental affairs, explained that the convoy was mobile and not stationary, as is usual for practical colleges that are coordinated with local councils, as some of the female students took to the streets, especially in the villages, and met the women, and taught them the importance of a clean, free environment. Of electronic waste, which can be recycled to benefit the entire community.

- Beni-Suef University: Launching a rooftop farming initiative among students during the summer vacation

https://www.almasryalyoum.com/news/details/1999885

Sharp materials waste:
➢ includes sharp tools used for sampling as well as syringes.
➢ Sharp tools are collected in a safety box (made of...
Reinforced cardboard so as not to cause emissions in the incinerator.
➢ the safety box is placed in red bags and delivered within the amount of waste
Dangerous.
All medical waste is disposed of through existing incinerators and shredders
In university hospitals.

With the growth of consumerism, waste with all its harmful congenital substances increased, and water, air, and soil became polluted.
Waste recycling is necessary and an environmentally friendly way to contribute to reducing its risks to the planet.
And keep the elephant alive. Since visual art does not adhere to neutrality and contributes to the fight against ugliness and the spread of unpretentiousness, it may be
Many visual artists recycle and transform worthless and threatening waste into artistic and imaginative pieces.

Beni-Suef University Council holds an educational seminar on medical waste disposal

https://elghad.news/14312/

Beni-Suef University, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment, organized a project program for the safe disposal of electronic waste, within the framework of the ''Livegreen'' campaign for the youth of Beni-Suef University, organized by the Egyptian Youth Association for Development and Environment with funding from the Small Grants Program, Global Environment Facility.
The university implemented the e-waste recycling project program, under the auspices of Prof.Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University and the supervision of Prof. Dr. Sameh Al Maraghy Vice President for Community and Environmental Affairs, in cooperation with the Egyptian Youth Association for Development and Environment, headed by Dr. Mamdouh Rashwan, to support the Small Grants Program at the Global Environment Facility under the supervision of Dr. Emad Adly.

Prof. Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University, confirmed that the program aims to train Egyptian universities' youth and aware them of dangers of e-waste, and spread the culture of safe disposal of it, benefit from such waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the waste management regulators. The university students participated in collecting their electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste per

year and at the university the statistics is more lower than that, between a portable device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

Prof. Dr. Mansour explained that Beni-Suef University is the second university to implement the activities of this program among ten Egyptian universities under the auspices of Dr. Yasmine Fouad, Minister of Environment and with the support of the National Program for E-waste, organized by the Egypt Association for Development and Environment through the Small Grants Program funded by the Global Environment Facility, with the participation of 50 young people from Beni-Suef University under the slogan Be modern and environment's friend.

Dr. Mamdouh Rashwan, Secretary-General of the Arab Union for Youth and Environment and President of the Egyptian Youth Association for Development and Environment, announced the continuation of the launch of the program to train 1,000 young men and women in the safe handling of e-waste. it will start in 10 universities, and the program has been implemented at the University of Menoufia and Beni-Suef, and there is an integrated plan to implement this program among the youth of Egyptian universities.

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by waste management authorities, each beneficiary is required to hand over one of the electronic wastes, which is noted according to the latest regulation. I calculate that every individual in Egypt has ***6 kilograms of electronic waste***/ year while at university the number is very low than that , whether from a portable or medium-sized device, or electronic devices that you do not use.

E-waste management refers to properly disposing and managing electronic waste, including old or discarded electronic gadgets such as phones, computers, and televisions.

Beni-Suef University participates in "Livegreen" campaign to get rid of electronic waste

https://www.youm7.com/story/2021/9/1/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83-%D9%81%D9%89-%D8%AD%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D8%AA%D8%AD%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%AE%D9%84%D8%B5-%D9%85%D9%86/5446352

The program aims to train young people from Egyptian universities and introduce them to the dangers of electronic waste and spread the culture of safe disposal, benefit from that waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the authorities regulating waste management, where university students participated in collecting their electronic waste

https://www.bsu.edu.eg/SingleNews.aspx?NID=150919&cat_id=1&lang=en

Existence of an initiative for recycling.

Beni-Suef University is concerned with collecting trash from various locations on campus, transporting it to designated receptacles, and recycling it. Particularly agricultural residues are examples of recyclable materials.

Electronic wastes recycling and reuse in Beni-Suef University

E-Waste management. Handling and Reuse with reduction

Reducing food waste has become a strategy for the circular economy, which is being utilized to promote sustainable development. Beni-Suef University pay an attention for the specific causes of food waste and consistent action must be taken to reduce it, while increasing campus-wide awareness and altering students' dining behaviors. These include planning and awareness, food preparation and storage, services, and direct waste utilization, to reduce food waste in universities. These prescribed actions should be implemented, with the necessary modifications, as a means of reducing food waste at universities around the globe, while also expanding learning and education in sustainability. Also The University takes important care for the environmental impacts of food wastes, such as greenhouse gas emissions, soil, water, and air pollution, have increased in concern over the past few decades, thereby exacerbating the effects of climate change. In addition, food wastes exacerbates food insecurity, may result in health issues, and causes economic losses.

Beni-Suef University serves as a model for reusing waste, particularly environmental materials like paper, cardboard, plastic, glass, timber, fabric remnants, plastic bags, and iron.

Contracting with companies supplying waste paper for the printing press for the purpose of reuse

Example of a document for separation of wastes in a safe manner in accordance with the applicable safety and followed environmental specifications.

جامعة بني سويف
قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة
الإدارة العامة للمشروعات البيئية

المعيار رقم (٣) النفايات

- **وجود برنامج لأعادة تدوير المخلفات**
- تم موافقة مجلس الجامعة علي أنشاء وحدة تطوير وسائل المحافظة علي البيئة والتي من ضمن أختصاصها وضع آليات ونظم لأعادة تدوير المخلفات.
- بالنسبة للمخلفات العضوية جاري فرم وطحن هذه المخلفات وتم عمل لها عطاء حتي يتم عملية التحليل لها ويتم تحويلها الي مواد عضوية سهلة استخدامها في المشاتل الخاصه بالجامعة.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة علي مقترح أعادة تدوير براميل التعقيم والتطهير لأستخدامها كوحدات للتخلص من المخلفات بأنواعها المختلفة (مخلفات ورقية – مخلفات بلاستيكية – مخلفات أخري) وتوزيعها علي جميع الكليات والقطاعات التابعة وجاري التنفيذ.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لتجميع المخلفات الخشبية بالجامعة وتسليمها لورش كلية التكنولوجيا والتعليم لأعادة تصنيعها وجاري العمل عليها.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لأعادة أستخدام المخلفات الورقية وتسليمها لمصانع الورق الموردة للمخازن والمطابع وفي المقابل يتم توريد مستلزمات المخازن والمطابع من ورقيات وجاري العمل عليها.
- **التخلص من المخلفات الخطرة :**
- تم التعاقد مع مديرية الصحة للتخلص من المخلفات الخطرة المتواجدة بكل من (المستشفي الجامعي – كلية طب الاسنان والعيادات الخارجية بها – كلية العلوم).
- جاري انشاء محرقة في مجمع الـ٣٣٠ فدان بشرق النيل للتخلص الامن للمخلفات الخطرة
- **وجود آلية للتخلص من المخلفات العضوية :**
- وجود مركز تطوير وسائل البيئة بالجامعة وهي وحدة ذات طابع خاص تعمل علي فصل المخلفات بأنواعها من المنبع مخلفات زراعية (اوراق الشجر المتساقط وما ينتج عن تقليم
- الاشجار) – مخلفات حيوانية (مزرعة كلية الطب البيطري)- مخلفات بقايا الاغذية (مخلفات مطاعم المدن الجامعية و الكافيتريات الخدمية بالجامعة ومراكز الانتاج بالجامعة) وأعادة تدويرها مرة اخري كأسمدة (المخلفات الزراعية والحيوانية) كما تم

العنوان : بني سويف - ش صلاح سالم - جامعة بني سويف
- مبني ادارة الجامعة – الدور الخامس
http://www.bsu.edu.eg/Portal_Home.aspx?pid=4413
Email : ...@bsu.edu.eg

A contract for waste recycling and disposal of hazardous waste and methods of disposal at the university

Beni-Suef University
Vice President
For Community Service affairs

جامعة بنى سويف
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مذكرة للعرض على

أ.د / رئيس الجامعة

وافق مجلس الجامعة رقم (١٧١) بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٢ على انشاء مركز لتدوير النفايات بتبع ادارة الجامعة ومعهد أبحاث النباتات الطبية وكلية الدراسات العليا المتقدمة وكلية الزراعة

وافق مجلس شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئه الجلسة رقم ١٥١ الأحد ١٦يونيو ٢٠١٩ على المقترح المقدم من أ.د/ وكيل معهد أبحاث النباتات الطبية والعطرية على تغيير مسمى تدوير النفايات الى مركز تطوير أساليب المحافظة على البيئة (وحدة ذات طابع خاص) وذلك لاطلاق دور الجامعة الريادى فى تفعيل دور البحث العلمى فى تطوير طرق المحافظة على البيئة بشكل علمى .

كما وافق المجلس على مقترح تشكيل مجلس الادارة :

أ.د/ رئيس الجامعة		رئيسا
أ.د/ نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع		نائب رئيس
أ.د/ وائل سعد السيد	وكيل معهد النباتات الطبية	مدير للمركز
أ.د/ هشام بشرى محمود	أستاذ بكلية الطب البشرى	عضوا
أ.د/ ولاء عبدالرحمن مصيلحى	وكيل كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة	عضوا
أ.د/ أحمد هلال	أستاذ بكلية الزراعة	عضوا

مع الاستعانة بمن يراه مجلس الادارة مناسبا .

والامر معروض على سعادتكم للتكرم بالعرض على مجلس الجامعة الموقر

نائب رئيس الجامعة

أ.د/ بدر نبيه ارسانيوس

جامعة بنى سويف - بنى سويف - جمهورية مصر العربية تليفاكس: ٠٨٢/٢١٣٠٠٧٥
E-mail: Environment Development@yahoo.com

Approval to establish a waste recycling center at the university

Hazardous Waste Management.

There are hazardous materials in some university faculties, such as medicine, science, and dentistry. In addition to the existence of a cooperation protocol for waste incineration through the Ministry of Health and a copy of the contract, these wastes are segregated and placed in special bags (red bags) before being incinerated in Beni-Suef University Hospitals. More than five copping and sterilization devices are utilized in university hospitals.

Used detergents, pesticides, and chemicals in:

In fact, it is difficult to recycle the detergents, pesticides, and chemicals used to preserve the environment because they are combined with water, but the university is attempting to minimize the harm as much as possible.

1- Utilizing pesticides and safe compounds authorized by the appropriate authorities, taking into account use and concentration conditions.

2- The Department of Plant Protection at the Faculty of Agriculture, represented by faculty members in the field of pesticides and their residues, is the primary and direct supervisor of all steps involving the use of these pesticides and chemicals on campus.

Employing occupational safety and health standards in every -Three uses of pesticides and chemicals

1. Types and quantities of hazardous waste generated

Type of Dangerous waste	Wastes Generation rates	Amount	Waste structure	Physical state

2. Places for storing hazardous waste inside the factory

Type of dangerous waste	Type of package	Amount	Storage place

3. Waste disposal methods:

Type of dangerous waste	Amount	Disposal method	Treatment type	Responsible name

Determination the wastes types, amount, method of treatments and disposal pathway

At Beni-Suef University there is a Policy for - Purchasing single-use paper cups, as they are waste that is easy to be easily disposed and are not environmentally polluted like plastic.

- Priority purchase of returnable tools, packages and products.

- Purchasing chemicals that are resistant to pests, rodents, and insects and are environmentally safe.

- Minimize the use of paper in the procurement procedures as much as possible.

- Reuse of paper waste and delivery to paper mills supplied to warehouses and printing presses.

- .Competent companies are required to bid using recycled paper and double-sided copying to reduce waste.

- Enhancing the ongoing maintenance of the facilities and equipment of the university hospital and its branches.

- .Reducing packaging materials in purchased products and priority for the packaging that is made of recyclable materials to reduce waste.

- .Taking into account when purchasing that the materials and products are not polluting the environment.

- .Support the use of existing assets and resources to reduce purchases.

- Cooperation protocol between the Company for Animal Production and Faculties of Veterinary Medicine and Agriculture.

Policy

https://www.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2%20%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%A1/%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%86%D9%8A%D9%81%20%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A/Environmental/E2.pdf

Disposal of organic waste:

Organic waste is concentrated in the faculties of agriculture and veterinary medicine, as well as in varying degrees in the remaining faculties of the university. The origin of organic debris is animals and poultry. It is a form of organic fertilizer that is desirable for agricultural lands. In addition to the vestiges of farms that produced animals, there are also remnants of farms that produced plants. The waste of maize and broom-corn, as well as all types of fodder for all leguminous and pasture yield, is encapsulated in the phrase.

The following is a summary of the safe disposal of these remnants.

1. In animal production facilities, maize and broom residues are used as green forage, and the resulting dried material is cut and used as bedding for animals and poultry.

The majority of categories of leguminous and verdant hay (wheat straw - legume straw) are also utilized as dried sustenance for animals, while the remaining types of hay are utilized as bedding for animals and poultry.

3. If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

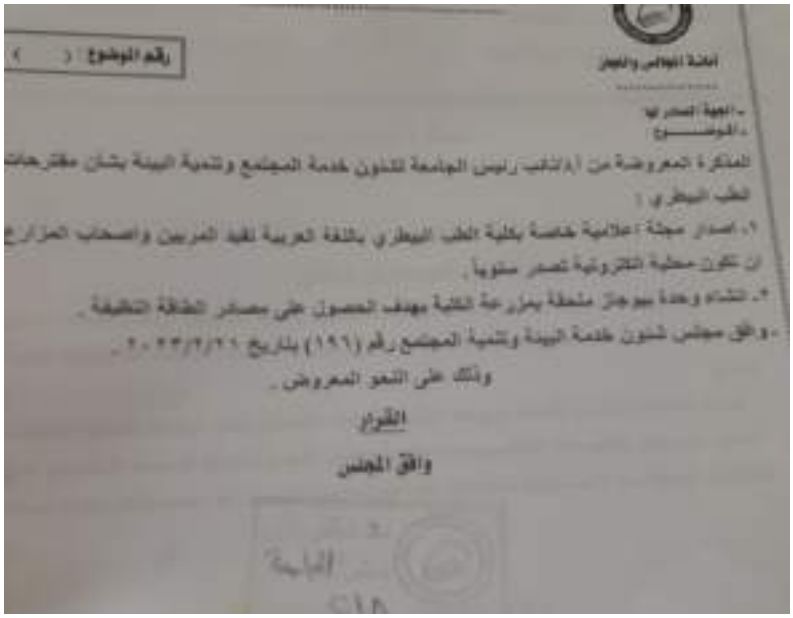
In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

Students are also reminded of the necessity of disposing of food and beverage scraps in the containers designated for this purpose.

The disposal of inorganic waste, such as paper, plastic, and glass, can be an engaging and informative educational instrument for children. Which is utilized by students in the faculties of specific education, fine arts, and kindergartens. Who are interested in accumulating inorganic refuse such as papers, plastic, and glass in order to create an initiative intended at educating, educating, and developing children in every way.

Beni-Suef University's effluent disposal system is linked to the public sewage system in Beni-Suef Governorate. There are facilities for transferring the university's effluent to the municipal system.

The University Council approved the establishment of a biogas unit attached to the farm of the College of Veterinary Medicine in order to obtain a clean energy source.



رقم الموضوع

القرار

واقق المجلس

Beni-Suef University has a partnership agreement for the proper disposal of various medical wastes from the university hospitals and laboratories in medical colleges, in addition to operating incinerators at full capacity.

وحدة التخلص الامن من النفايات الطبية الخطرة

((عقد اتفاق))

انه في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٦/١٣

تم الاتفاق بين كل من :-

طرف أول:- وحدة التخلص الامن من النفايات الطبية الخطرة

ويمثله :- د/ هبة الله صبري سعد

طرف ثاني:- كلية علوم بني سويف

ويمثله :- د / زكريا محمد محمد عبد الله

العنوان / شارع صلاح سالم – بني سويف

الرقم القومي /

ويكون مسؤولية بوحدة التكلفة جرام ويتم تحصيلها من غرفة التخزين المؤقت وحسب المواعيد التي يتم الاتفاق عليها بين الطرفين .

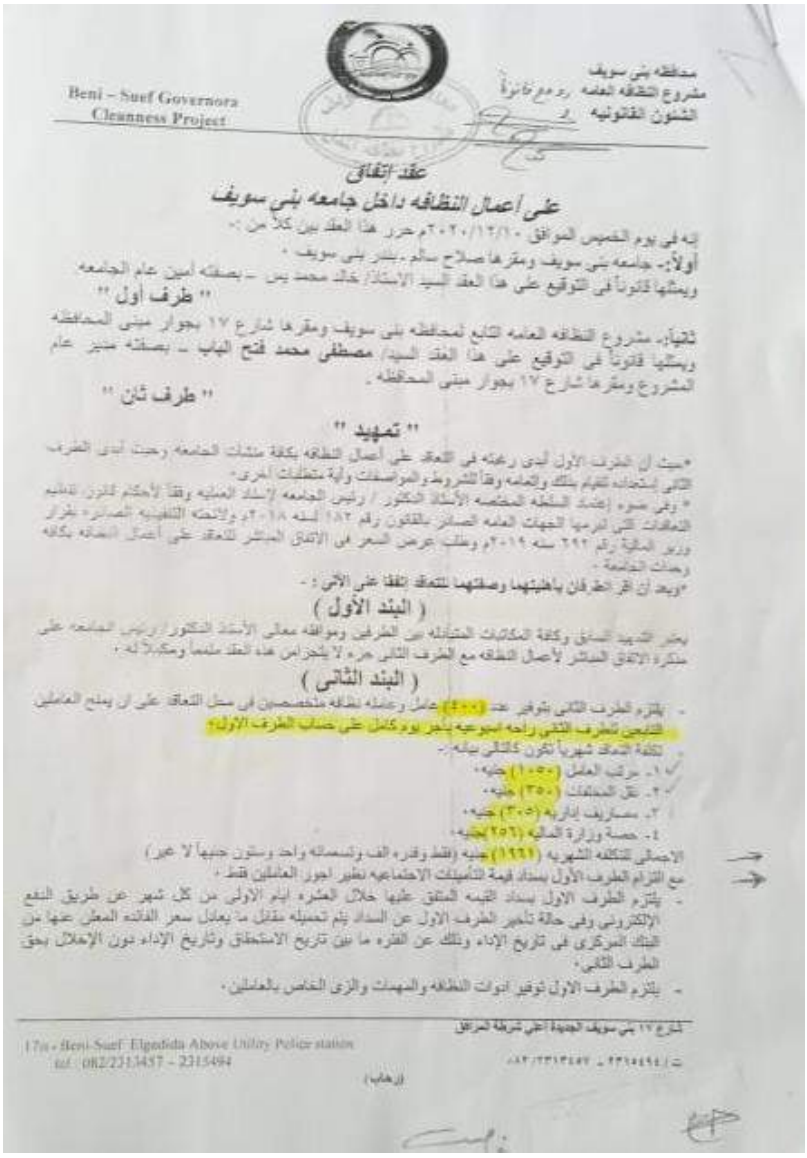
يبدأ التعاقد في ٢٠٢٢/٦/١٦ وينتهي في ٢٠٢٣/٦/١٥

طرف أول

وحدة النفايات الطبية الخطرة

طرف ثاني

Beni-Suef University has an agreement to dispose of any waste and various cleaning works at the university



محافظة بني سويف
مشروع النظافة العامة
الشئون القانونية

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

عقد اتفاق

على أعمال النظافه داخل جامعه بني سويف

إنه في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٠م حرر هذا العقد بين كلاً من :-

أولاً:- جامعه بني سويف ومقرها صلاح سالم - بنشر بني سويف "

ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد الإستاذ/ خالد محمد بس - بصفته أمين عام الجامعه

" طرف أول "

ثانياً:- مشروع النظافه العامه التابع لمحافظه بني سويف ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه

ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد/ مصطفى محمد فتح الباب - بصفته مدير عام المشروع ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه .

" طرف ثان "

" تمهيد "

•حيث إن الطرف الأول أبدى رغبته في التعاقد على أعمال النظافه بكافة منشآت الجامعه ورحبت أيدى الطرف الثاني إستعداده لقيام بذلك وإلتزامه وفقاً للشروط والمواصفات وأية متطلبات أخرى.

• وفي ضوء إعتماد السلطه المختصه الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعه لإسناد العمليه وفقاً لأحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنه ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ سنه ٢٠١٩م وطلب عرض السعر في الاتفاق المباشر للتعاقد على أعمال النظافه بكافه وحدات الجامعة .

•وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما للتعاقد اتفقا على الآتي :-

(البند الأول)

يعتبر التمهيد السابق وكافة المكاتبات المتبادله بين الطرفين ومرفقاته معالي الأستاذ الدكتور/ رئيس الجامعه على مذكره الاتفاق المباشر لأعمال النظافه مع الطرف الثاني جزء لا يتجزأ من هذا العقد ملحما ومكملاً له .

(البند الثاني)

- يلتزم الطرف الثاني بتوفير عدد (٤٠٠) عامل وعامله نظافه متخصصين في مجال التعاقد على أن يمنح العاملين التابعين للطرف الثاني راحه اسبوعيه بأجر يوم كامل على حساب الطرف الأول.

- تكلفة التعاقد شهرياً تكون كالتالي بيانه :-

١- مرتب العامل (١٠٥٠) جنيه.

٢- نقل المعدات (٣٥٠) جنيه.

٣- مصاريف إداريه (٣٠٥) جنيه.

٤- حصة وزارة المالية (٢٥٦) جنيه.

الاجمالي للتكلفه الشهريه (١٩٦١) جنيه (فقط وقدره الف وتسعمائه واحد وستون جنيهاً لا غير)

مع التزام الطرف الأول بسداد قيمة التأمينات الاجتماعيه بخلاف اجور العاملين فقط .

- يلتزم الطرف الأول بسداد القيمه المتفق عليها خلال العشره ايام الاولى من كل شهر عن طريق الدفع الإلكتروني وفي حالة تأخير الطرف الأول عن السداد يتم تحميله مقابل ما يعادل سعر الفائده المعلن عنها من البنك المركزي في تاريخ الإداء وذلك عن الفتره ما بين تاريخ الاستحقاق وتاريخ الإداء دون الإخلال بحق الطرف الثاني.

- يلتزم الطرف الأول توفير ادوات النظافه والمهمات والزي الخاص بالعاملين.

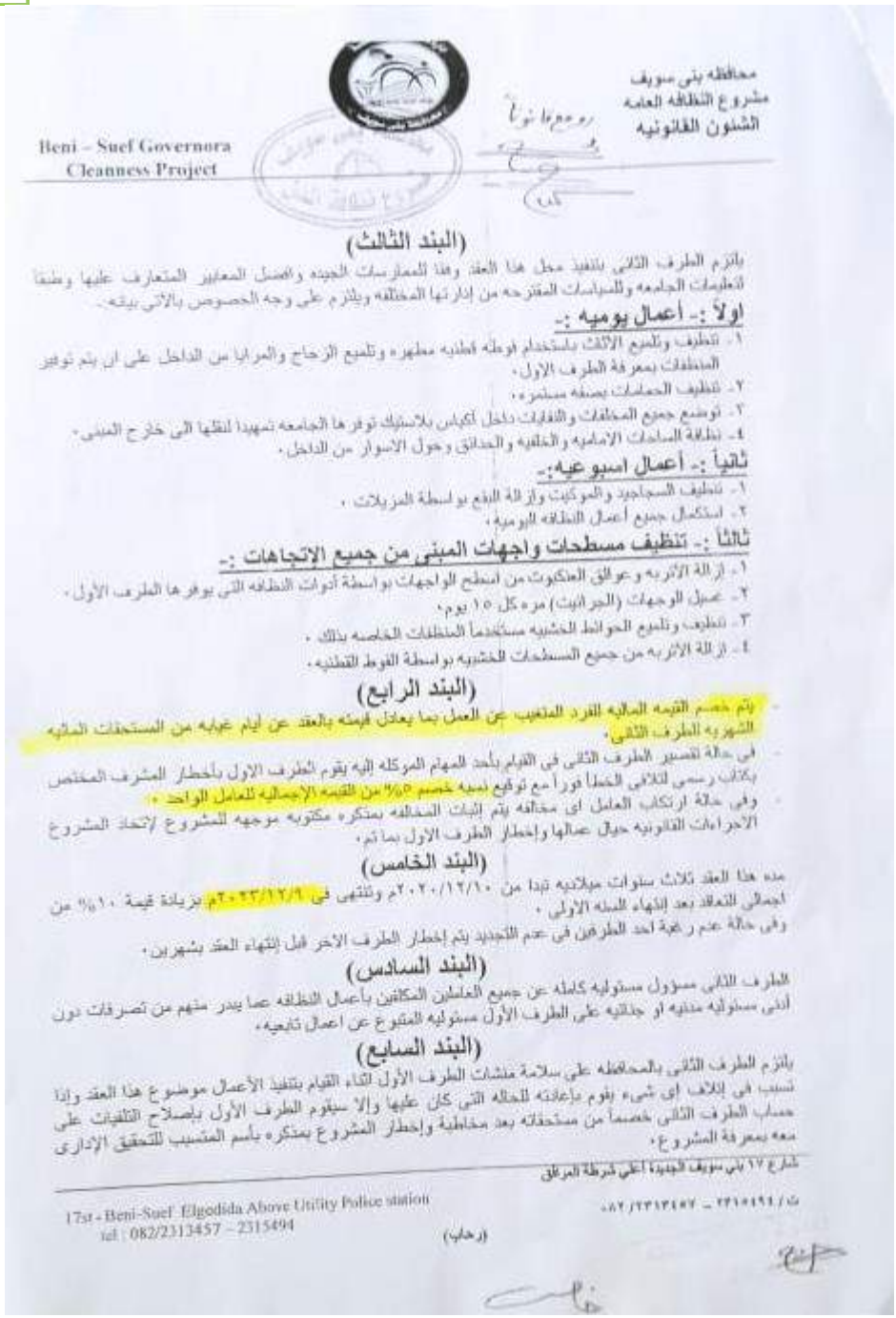
مشروع ١٧ بني سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17th - Beni-Suef Elgadida Above Utility Police station

tel: 082/2313457 - 2315494

(رهاب)

Concluding an agreement for waste disposal and cleaning work at the university



محافظه بنى سويف
مشروع النظافه العامه
الشئون القانونيه

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

(البند الثالث)

يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ محل هذا العقد وفقا للممارسات الجيده والفصل المعايير المتعارف عليها وطبقا لتعليمات الجامعه وللسياسات المقترحه من إدارتها المختلفه ويلتزم على وجه الخصوص بالاتى بيانه.

اولاً :- أعمال يوميه :-

١- تنظيف وتلميع الأثاث باستخدام اوعيه قطنيه مطهره وتلميع الزجاج والمرايا من الداخل على ان يتم توفير المنظفات بمعرفة الطرف الأول.
٢- تنظيف الحمامات بصفه مستمره.
٣- توضيع جميع المخلفات والنفايات داخل اكياس بلاستيك توفرها الجامعه تمهيدا لنقلها الى خارج المبنى.
٤- نظافة السلالم الامامية والخلفية والحدائق وحول الاسوار من الداخل.

ثانياً :- أعمال اسبوعيه:-

١- تنظيف السجاجيد والموكيت وازالة البقع بواسطة المزيلات .
٢- استكمال جميع أعمال النظافه اليومية.

ثالثاً :- تنظيف مسطحات واجهات المبنى من جميع الإتجاهات :-

١- ازالة الأتربه وعوالق العنكبوت من امتطح الواجهات بواسطة أدوات النظافه التى يوفرها الطرف الأول.
٢- غسيل الوجهات (الجرانيت) مره كل ١٥ يوم.
٣- تنظيف وتلميع الحوائط الخشبيه مستخدما المنظفات الخاصه بذلك .
٤- ازالة الأتربه من جميع المسطحات الخشبيه بواسطة الفوط القطنيه.

(البند الرابع)

- يتم خصم القيمه الماليه للفرد المتغيب عن العمل بما يعادل قيمته بالعقد عن ايام غيابه من المستحقات الماليه الشهريه للطرف الثانى.
- فى حالة تقصير الطرف الثانى فى القيام بأحد المهام الموكله إليه يقوم الطرف الاول بأخطار المشرف المختص بكتاب رسمى للثانى الخطا فورا مع توقيع نسبه خصم ٥% من القيمه الإجماليه للعامل الواحد .
- وفى حالة ارتكاب العامل اى مخالفه يتم إثبات المخالفه بمحضر مكتوب يوجهه للمشروع لإتخاذ المشروع الاجراءات القانونيه حيال عملها وإخطار الطرف الاول بما تم.

(البند الخامس)

مده هذا العقد ثلاث سنوات ميلاديه تبدا من ٢٠٢٠/١٢/١٠م وتنتهى فى ٢٠٢٣/١٢/٩م بزيادة قيمة ١٠% من اجمالى التعاقد بعد إنتهاء المده الاولى .
وفى حالة عدم رغبة احد الطرفين فى عدم التجديد يتم إخطار الطرف الاخر قبل إنتهاء العقد بشهرين.

(البند السادس)

الطرف الثانى مسؤول مسئوليه كامله عن جميع العاملين المكلفين بأعمال النظافه عما يبدر منهم من تصرفات دون أدنى مسئوليه مدنيه او جنائيه على الطرف الأول مسئوليه المتبوع عن اعمال تابعيه.

(البند السابع)

يلتزم الطرف الثانى بالمحافظه على سلامة منشات الطرف الأول اثناء القيام بتنفيذ الأعمال موضوع هذا العقد واذا تسبب فى إتلاف اى شىء يقوم بإعادته للحاله التى كان عليها وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حساب الطرف الثانى خصماً من مستحقاته بعد مخاطبة وإخطار المشروع بمذكره بأسم المتسبب للتحقيق الإدارى معه بمعرفة المشروع.

شارع ١٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17st - Beni-Suef Elgedida Above Utility Police station
tel : 082/2313457 – 2315494

ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ – ٢٣١٥٤٩٤

(رحاب)

A contract to reconstruct and clean the roofs of buildings at the university

محافظة بنى سويف
ديوان عام المحافظة
الشئون القانونية

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

(البند الثامن)

يلتزم الطرف الثانى بالتنبيه على العاملين بالمشروع المكلفين للعمل بالجامعه باتباع التعليمات والتوقيع بالحضور والإنصراف بالدفاتر او بالبصمه الإلكترونيه طرف الجامعه على ان يكون الحضور من الساعه السابعه والنصف صباحاً حتى الساعه الثانيه والنصف مساءاً او حسب ما تراه الجامعه لمدة ٨ ساعات.

(البند التاسع)

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما يصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما وأن جميع المكاتبات والمراسلات والإعلانات والإخطارات التى توجه أو ترسل أو تعلن أو تخطر عليه تكون صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه ، وفى حالة تغير أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بهذا العنوان الجديد خلال خمسة عشرة يوماً، بخطاب مسجل بعلم الوصول، والا اعتبرت مكاتباته ومراسلته وإعلاناته وإخطاراته على هذا العنوان صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه.

(البند العاشر)

يسرى على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار وزير الماليه رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩م ، وذلك فيما لم يرد بشأنه نص خاص فى هذا العقد.

(البند الحادى عشر)

تختص محاكم مجلس الدوله بالفصل فى كافة المنازعات التى قد تنشأ عن تنفيذ او تفسير هذا العقد.

(البند الثانى عشر)

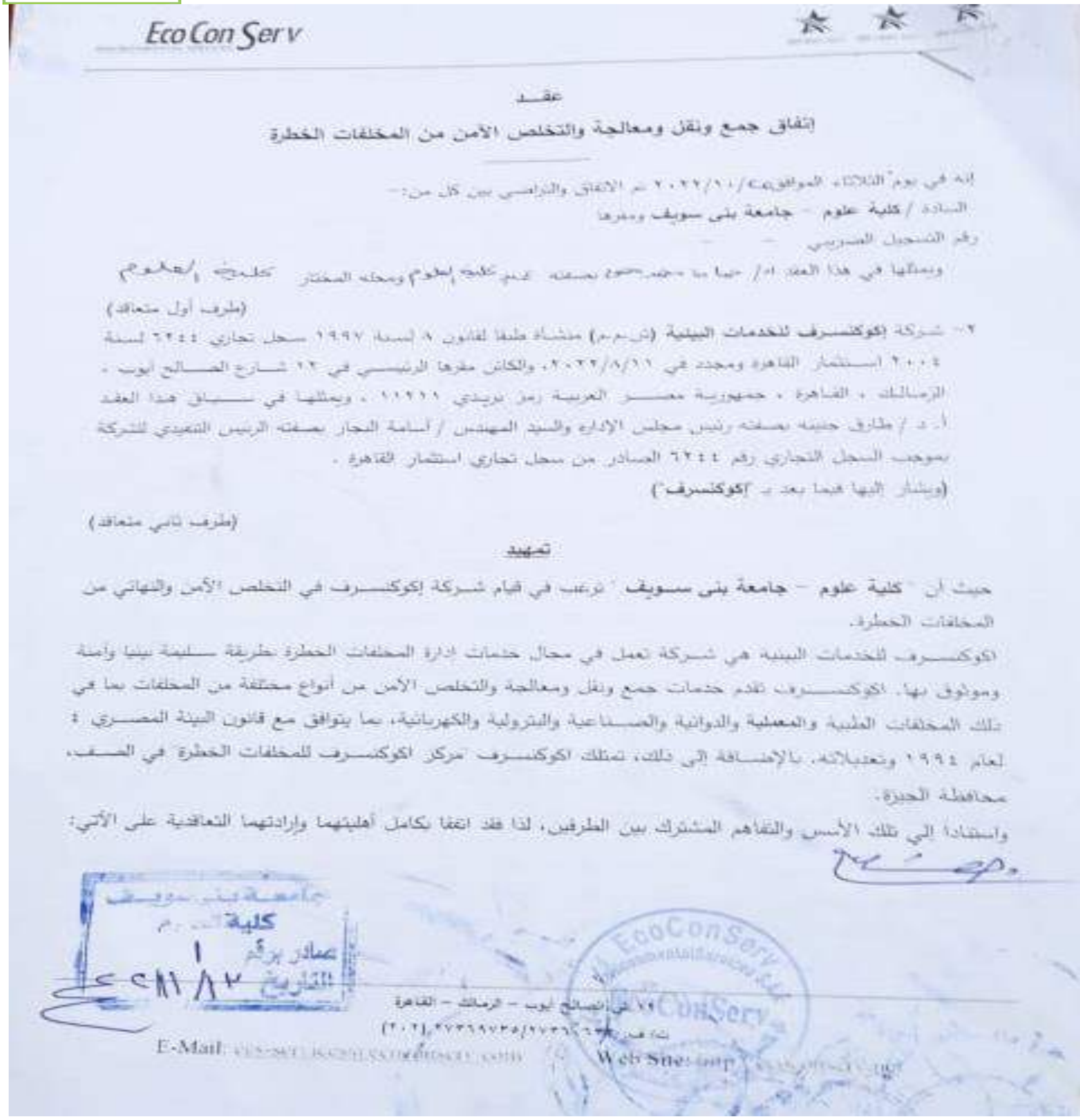
تحرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثانى نسخه واحده واحتفظ الطرف الاول بباقى النسخ للعمل بها عند اللزوم.

الطرف الثانى
مدير عام مشروع النظافه

الطرف الاول
امين عام الجامعه

شارع ١٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق
17sr - Beni-Suef Elgedids Above Utility Police station
tel : 082/2313457 – 2315494
ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ ـ ٢٣١٥٤٩٤
(رحاب)

The Faculty of Science at Beni-Suef University has an agreement with the Acnoxref Company for the safe disposal of organic and inorganic hazardous waste.


Eco Con Serv

عقـد

إتفاق جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة

إنه في يوم الثلاثاء الموافق / ١١ / ٢٠٢٢ تم الاتفاق والتراضي بين كل من:-

السادة / كلية علوم – جامعة بني سويف ومقرها

رقم التسجيل الضريبي

ويمثلها في هذا العقد

(طرف أول متعاقد)

٢- شركة إكوكنسرف للخدمات البيئية (ش.م.م) منشأة طبقا لقانون ٨ لسنة ١٩٩٧ سجل تجاري ٦٢٤٤ لسنة ٢٠٠٤ استثمار القاهرة ومجدد في ٢٠٢٢/٨/١١، والكائن مقرها الرئيسي في ١٢ شارع الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة – جمهورية مصر العربية رمز بريدي ١١٢١١، ويمثلها في سياق هذا العقد أ.د / طارق جنينه بصفته رئيس مجلس الإدارة والسيد المهندس / أسامة النجار بصفته الرئيس التنفيذي للشركة بموجب السجل التجاري رقم ٦٢٤٤ الصادر من سجل تجاري استثمار القاهرة.

(ويشار إليها فيما بعد بـ "إكوكنسرف")

(طرف ثاني متعاقد)

تمهيد

حيث أن "كلية علوم – جامعة بني سويف" ترغب في قيام شركة إكوكنسرف في التخلص الآمن والنهائي من المخلفات الخطرة.

اكوكنسرف للخدمات البيئية هي شركة تعمل في مجال خدمات إدارة المخلفات الخطرة بطريقة سليمة بيئيا وآمنة وموثوق بها. اكوكنسرف تقدم خدمات جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من أنواع مختلفة من المخلفات بما في ذلك المخلفات الطبية والمعملية والدوائية والصناعية والبترولية والكهربائية، بما يتوافق مع قانون البيئة المصري ٤ لعام ١٩٩٤ وتعديلاته. بالإضافة إلى ذلك، تمتلك اكوكنسرف مركز اكوكنسرف للمخلفات الخطرة في الصف، محافظة الجيزة.

واستنادا إلى تلك الأسس والتفاهم المشترك بين الطرفين، لذا فقد اتفقا بكامل أهليتهما وإرادتهما التعاقدية على الآتي:

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

E-Mail:

Web Site:

A contract for the safe disposal of hazardous waste at the university

Eco Con Serv

المادة ١ :

يعتبر التمهيد السابق جزء لا يتجزأ من العقد وبدأ من بنوده ومتمما ومكملا له.

المادة ٢: الخدمات

تقوم " **كلية علوم – جامعة بني سويف** " بموجب شروط هذا العقد بتكليف **إكوكنسرف** بعمليات النقل والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة طبقا للتشريعات والقوانين البيئية السارية.

المادة ٣: مدة العقد

يسري العمل بشروط هذا الاتفاق إبتداءا من ٩ نوفمبر ٢٠٢٢ وتبقى سارية المفعول بكامل شروطها حتى ٣١ اكتوبر ٢٠٢٣.

المادة ٤ : التزامات ومسؤوليات إكوكنسرف

في سياق أداء واجباتها بموجب هذا العقد، تتعهد **إكوكنسرف** للخدمات البيئية بتنفيذ مهام العمل التالية طوال مدة سريان هذا العقد وأية فترات تمديد يتم الاتفاق عليها:

أ. الالتزام بكافة التشريعات والقوانين البيئية الحاكمة لتنفيذ وتشغيل الخدمات المبينة فيما يلي (وخاصة قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ ورقم ١٠٥ لسنة ٢٠١٥) وذلك لضمان دقة وسلامة عمليات إدارة ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات وفقا لذلك التشريعات.

ب. تقوم **إكوكنسرف** بتأدية الأعمال المنصوص عليها بالعقد بالعمالة الدائمة لديها والمؤمن عليها برقم تأمين المنشأة ٢١٨٨٤٤٤١ وكذلك توفير وسائل الأمن الصناعي والسلامة المهنية لهم وتلك دون أدنى مسئولية على الطرف الأول.

ج. تقوم **إكوكنسرف**" بتنفيذ عمليات النقل والتخلص من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة وفقاً للشروط المنصوص عليها في القوانين واللوائح البيئية السارية بجمهورية مصر العربية، ثم تقدم إكوكنسرف الى **كلية علوم – جامعة بني سويف** شهادات لعملية التخلص من كميات المخلفات الواردة إليها.

د. تتحمل **إكوكنسرف**" المسئولية كاملة عن المخلفات الخطرة منذ لحظة استلامها (بموجب محضر استلام موقع من مندوبي طرفي العقد) من **كلية علوم – جامعة بني سويف** وحتى التخلص منها بمركز اكوكنسرف التابع للشركة.

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

تليفاكس ٢٧٣٦٩٧٣٥/٢٧٣٦٩٦٣٣ (٠٠٢)

E-Mail: [illegible] Web Site: [illegible]

EcoConServ

2023/10/4

EcoConServ

المادة ١٠: عدم التنازل

لايحق لأي طرف من الطرفين التنازل عن كل أو جزء من تنفيذ هذا التعاقد للغير طوال مدة تنفيذ هذا التعاقد.

المادة ١١: الإخطارات

يجب الالتزام طوال مدة تنفيذ هذا العقد بنظام الإخطارات الكتابية ويتم توصيلها إما تسليما شخصيا باليد أو من خلال أي وسيلة تسليم يتم من خلالها تسجيل عملية التسليم والتسلم وذلك على العناوين الرسمية المسجلة للطرفين والمبينة أدناه لكل طرف، وذلك ما لم يتم إرسال إشعار كتابي مسجل بأي تغيير في هذه العناوين.

(الطرف الأول) كلية علوم - جامعة بنى سويف

بيانات مطلوبة للتكامل مع الفاتورة الالكترونية:

١. الاسم كما في البطاقة الضريبية:

٢. رقم التسجيل الضريبي:

٣. العنوان تفصيلي كما يلي:

- المدينة:
- المنطقة:
- الحي:
- الشارع:
- رقم المبنى:

٤. رقم الفاكس: ٠٨٢٢١٦٢٨٠٩

٥. البريد الإلكتروني الرسمي للمؤسسة: dean@science.bsu.edu.eg

٦. البريد الإلكتروني الخاص بالحسابات الذي سيتم إرسال الفاتورة عليه:

٧. البريد الإلكتروني الخاص بطالب الخدمة:

٨. اسم الشخص المسئول عن استلام الفواتير ووظيفته:

(الطرف الثاني) إكوكنسرف للخدمات البيئية

م / أسامة النجار

أ. د / طارق جنينه

العنوان: ١٢ شارع الصالح أيوب، الزمالك، القاهرة، جمهورية مصر العربية ١١٢١١

١٢ ش الصالح أيوب – الزمالك – القاهرة

ت/ف: ٢٧٣٦٠٦٣٣/٢٧٣٩٩٧٣٥ (٢٠٢)

E-Mail: ecs-services@ecoconserv.com - Web Site: http://ecoconserv.net

Wastewater treatment

BSU has no sewage treatment plants, yet. However, it contributes in the treatment of water with different programs, projects and strategies such as:

I. **There are many courses related directly to water are studied in BSU:**
   Here are some of the teaching courses related to wastewater treatment:
   a- Environmental chemistry and analysis
   b- Water Reclamation Technology

c- Environmental Legislative Framework and Methods of Enforcement
d- Industrial wastewater technology
e- Monitoring and operation of wastewater treatment
f- Instrumental Techniques

II. Faculty of Earth Science and Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences

They have centers and laboratories that are concerned with the conservation, development and good management of water resources through the purification of drinking water and sewage treatment.

https://www.elbalad.news/3263431
https://www.facebook.com/advancedsciences/videos/459802619399287/
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1611&cat_id=50
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=4023&cat_id=50
https://www.facebook.com/100024024607600/videos/1330582720708432/
https://www.psas.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=11742&cat_id=18
https://www.psas.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=5745&cat_id=18
https://www.science.bsu.edu.eg/
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndCSsZACPjy8IKhQ
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndX-bG5fkTgsjC5Y
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf

III. Faculty of Earth Science

It seeks to implement specialized research studies in the future on the following; i) the final treatment of desalinated water in different ways "case study"., ii) the use of "AOP" technology in wastewater treatment, iii) sponge fiber and its various applications in the field of purification and treatment of drinking and sewage water, in cooperation with the Academic City of Borg El Arab, iv) comprehensive assessment of groundwater at the level of the Republic, v) comprehensive assessment of groundwater in the Nile Valley and Delta.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1616&cat_id=50

IV. Establishment of different centers in BSU

They aim to water treatment and safe reuse of it.

https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=96324&cat_id=1
https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

V. Many research projects and inventions at Beni-Suef University had funding from different sources in the field of water treatment such as:

a- Production of nano-tubes from natural minerals and their use for water treatment.
b- A research project entitled ″Hybrid Organic and Inorganic Nanomaterials; synthesis, characterization and their applications″. It aims to treat wastewater and to improve and develop water management.
c- The effective removal of industrial wastewater pollutants using clay grafted with nanomagnetic compounds in Bayad Ell-Arab Region, East of Beni-Suef.
d- Evaluation of the efficiency of some environmentally friendly materials for wastewater treatment in Beni-Suef Governorate.

e- Photo degradation of some food dyes and bacterial inhibition of some bacteria that present in industrial wastewater and designing a treatment reactor prototype.

f- Recycling old newsprint and turning it into a super-adsorbent material and using it in the treatment of industrial wastewater.

g- The use of developed natural materials in the treatment of wastewater at the Beni-Suef University hospital.

h- Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nanometal/ organic frameworks and the use of bacterial algae resulting from it in the extraction of fuel and organic fertilizers

i- The use of homemade raw materials in the treatment of industrial wastewater.

j- Industrial sewage treatment using cyanobacteria.

k- Using Egyptian raw materials instead of imported ones in the field of water treatment

l- Development of an innovative magnetic nanomaterial for industrial wastewater purification

m- Quaternary treatment for removal of heavy metals and ammonia ions from wastewater using ceramic weathered basalt membranes.

n- Manufacture of nanometer films from geological ores and industrial and agricultural wastes to purify industrial wastewater

https://www.youm7.com/story/2020/7/28/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%81%D9%88%D8%B2-%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82-%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D9%89-%D8%A8%D9%83%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%A8%D8%AA%D9%85%D9%88%D9%8A%D9%84/4902431

https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

https://ahlmasrnews.com/500919/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A9-%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%B5%D9%88%D8%B1

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=13062&cat_id=361

https://www.elbalad.news/4807767

https://www.zewailcity.edu.eg/main/post_details.php?lang=ar&alias=%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82_%D9%85%D9%86_%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC_%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88_%D9%8A%D8%B7%D9%88%D8%B1_%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9_%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%BA%D9%86%D8%A7%D8%B7%D9%8A%D8%B3%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1%D8%A9_%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%82%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=104738&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=60088&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg//News.aspx?NID=56504&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=103855&cat_id=1

VI. There are many registered theses related to wastewater treatment such as:

a- Fabrication of nanofiber Composite membrane for industrial waste water treatment

b- STDF funded project titled" Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nano-metal/organic frameworks (MOFs)"

c- spectroscopic investigation of semiconducting metal oxide nanoparticles in waste water treatment

d- The impact of Main Drains On Qarun Lake And Waste Water Treatment Using Polymer Nanocomposites

e- Optical and Magnetic Properties of Metals Substituted Bismuth Iron Oxide Nanopowder for Water Treatment Application
f- Municipal wastewater treatment using carbon nanotubes-cellulose nanocomposite
g- Wastewater purification using immobilized Nanophotocatalysts
h- Application of nanotechnology methods in industrial wastewater treatment as an environmentally friendly in industrial food sector
i- Extracted oils from variant domestic wastewater microalgae communities as a source of biodiesel
j- Dual Applications of Duckweed in Wastewater Treatment and Biofuel Production
k- Potentials of Nano - activated carboon prepared from agricultural Wastes for removal of heavy metals from waste water
l- study on the electro spinning of polymide fibers and its performance in waste water
m- Using of algal free cells, treated and biofilms for Industrial waste water treatment

The following are different processes available at BSU for waste management including wastewater treatment

A- Cooperation and partnership on waste and wastewater management

To provide training, education, governance, sustainability and research. The following are some examples:

1. A cooperation protocol between BSU and the Holding Company for Drinking Water and Wastewater.

   This protocol aims to provide training opportunities for students of different faculties within the company and to cooperate in publishing scientific research and solving technical problems. Regarding flood risk, the company help providing the necessary precautions and precautionary measures, and spreading water-suction vehicles to deal with water immediately.

2. A joint cooperation protocol between the Beni-Suef University and the Ministry of Environment. It aims to; a) participate in achieving sustainable development, b)/ directing scientific research and linking it to environmental issues, and C) contributing with the ministry to the success of all projects and solving environmental problems such as waste recycling and power generation.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=60&cat_id=1

B- Periodic meetings concerning the environmental sustainability

For example;

1. Meeting with the Office of International Ranking and Sustainable Development to discuss its reports and discuss proposed recommendations about the goals of sustainable development for the university according to the vision of Egypt 2030 for the following year.
2. Meeting with Center for the Development of Means of Preserving the Environment to identify environmental problems, to combat their causes, and to show monitoring reports and referring violations of the environment.
3. Meetings concerning different sustainable competitions such as the participation of the university in the Local Best Environmentally Friendly University competition through the Office of International Ranking and Sustainable Development and Center for the Development of Means of Preserving the Environment.

C- Holding different conferences, workshops and training programs at BSU concerning waste and waste water management.

For example;

1. Participating of the university in the conference of activities and events of public universities to combat climate change. One of the conference's goals is to support and develop applied scientific research projects related to climate change and to the field of water purification, wastewater treatment, and coastal protection. https://www.albawabhnews.com/4656766
   https://www.facebook.com/BSUUniv/posts/pfbid02sZ5hmnPQUeKLrU6cjSJu8X6EQNBVvjiTdsZpBL56MvUG5zkhN5R5vFD79A9Zm7fzl

2. Organizing a training day by Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences for students of the School of Excellence in Science and Technology in Beni-Suef Governorate. One of the objectives of the training is to train students on methods of treating wastewater and discuss the best means of reusing and recycling it. The training day also included providing lectures on the types of liquid waste, methods of treating it, the meaning of resource sustainability, and the energy, food, and water system.
   https://almessa.gomhuriaonline.com/%d8%b1%d8%a6%d9%8a%d8%b3-%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d8%a9-%d8%a8%d9%86%d9%89-%d8%b3%d9%88%d9%8a%d9%81-%d9%83%d9%84%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%af%d8%b1%d8%a7%d8%b3%d8%a7%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%b9%d9%84/

3. Participation of the Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU in the "We Are All One" initiative. The initiative aims to raise awareness not to throw waste, and to dispose of used masks in a safe manner, by making awareness posters and distributing them to all railway stations with the participation of the Ministry of Transport, in addition to recycling agricultural waste for use with the participation of the Egyptian Agricultural Bank and the Directorate of Veterinary Medicine.
   https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

4. The "Be Prepared for Green" campaign, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment for university youth. E-waste has become an environmental problem in light of technological progress and youth modernization of the devices they own and the accumulation of old and invalid devices in their homes or disposal in a non-environmental way. And dispose of the rest of the components of the device by burning or dumping them in landfills. Hence. It is important to Introduce university youth to this important issue and train them on the safe disposal of electronic waste.
   https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx

5. An awareness convoy at the Faculty of Earth Sciences to the village of Ashmant within the initiative of a decent life included educating the people of the village in the field of water pollution, sewage networks, water desalination, water problems, dealing with waste and the best way to maintain clean drinking water.
   https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=151275&cat_id=50
   https://www.youm7.com/story/2021/9/21/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%8A%D9%82%D9%88%D8%AF-%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%84%D8%A9-%D9%84%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%A9-

%D8%A3%D8%B4%D9%85%D9%86%D8%AA-%D8%B6%D9%85%D9%86-%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%A9/5468949




D- There are different means dealing with the treated water besides its use for irrigation of campus gardens at Beni-Suef University.

As exemplified by reusing some residues resulted from wastewater treatment by different research projects **as follows:**

1. The use of bacterial algae residues in the extraction of fuel and organic fertilizers after their advanced removal from wastewater using nano-metal/organic frameworks (Enhanced recovery and valorization of algal-bacterial biomass from wastewater treatment plants using layered double hydroxide nanoparticles).

2. The production of energy through different research projects such as that entitled; such as having a patent for the research entitled; Doped TiO/grapheme Nano composites for large scale H2 production from wastewater.
https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

E- Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU

1- It aims to identify environmental problems in the province and work to solve them in a scientific manner to reduce them. It also establishes close cooperation with advisory offices, governmental and industrial bodies, and community and scientific institutions, to solve environmental problems and provide specialized technical advice. In addition, it actively contributes to the development and implementation of policies, whether at the governorate or national level.
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926
https://www.elbalad.news/4414088
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush

2- It participated in the "Get ready for the green" campaign, with the participation of the Egyptian Group for the Recycling of Agricultural and International Waste for Environmental Services, under the supervision of the Ministry of Environment ("Get ready for the green initiative"), raising awareness on how to dispose of used masks and waste, and making posters to distribute them to the Traffic Department and various government agencies to be placed on cars and bodies government, after the approval of the Ministry of Environment.
https://www.elbalad.news/4414088
https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.youm7.com/story/2020/7/19/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82-%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%B7%D8%AD-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9/4886687
https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

F- The Excellence Center for the economic production of approved nanometric materials

It aims to establish a small certified factory to produce specific and approved nanometric materials needed by society and by industry, to be an example of linking research with industry. Nanometric materials can be used in fields of clean energy storage, safe and highly efficient energy devices and water management and treatment. The center project is funded from the Science and Technology Development Fund at the Academy of Scientific Research. The Science and Technology Development Fund participates in setting some items in it to ensure the achievement of the project objectives,

https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

The College of Post Graduate Studies for Advanced Sciences has many courses that aim to learn about the different methods of safe disposal of various types of waste, methods of safe disposal of it, and methods of treating water and sewage.

1. **First Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades ou of
	English	Arabic					
WE601	Environmental chemistry and sustainability	الاستدامة والكيمياء البيئية	3	2	2	2	150
WE602	Ecology	علم البيئة	1	1	0	1	50
WE603	environmental Pollution	التلوث البيئي	2	2	0	2	100
WE604	Environmental Policy and Economics	السياسة والاقتصاد البيئي	1	1	0	1	50
WE605	Water Sciences	علوم المياه	2	2	0	2	100

2. **Second Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grade out
	English	Arabic					
WE606	Environmental Legislation	التشريعات البيئية	1	1	0	1	50
WE607	Membrane science and technology	علوم وتكنولوجيا الاغشية	1	1	0	1	50
WE608	Climate change mitigation/adaptation in water resource management	التكييف /التخفيف من التغيرات المناخية في إدارة الموارد المائية	2	2	0	2	100
WE609	Wastewater treatment Technologies.	تقنيات معالجة المخلفات السائلة	1	1	0	1	50

Water science and waste water treatments technologies

WE610	Research Project I	مشروع بحثي	3	3	0	0	150

3. Third Semester:

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE611	Principles of Environmental Risk Management	أساسيات ادارة المخاطر البيئية	2	2	0	2	1[illegible]
WE612	Groundwater modeling	نمذجة المياه الجوفية	2	2	0	2	100
WE613	Contaminant hydrogeology	الملوثات وجيولوجيا المياه	1	1	0	1	50
WE614	Solid and Hazardous Waste Management	ادارة المخلفات الصلبة والخطرة	2	2	0	2	100
WE615	Integrated Quality management	إدارة الجودة المتكاملة	1	1	0	1	50
WE616	Scientific thinking and technique writing	التفكير والكتابة العلمية	1	1	0	1	50

4. Fourth Semester

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE617	Monitoring and operation of wastewater treatment	رصد وتشغيل عملية معالجة مياه الصرف	1	1	0	1	50
WE618	Water policy, security and governance	سياسة وتأمين وحوكمة المياه	1	1	0	1	50

Monitoring and operation of waste water treatment

WE619	Water resources management	ادارة موارد المياه	1	1	0	1
WE620	Industrial biotechnology	علم التقنيه الحيويه الصناعية	1	1	0	1
WE621	Wetlands management and conservation	إدارة الأراضي الرطبة والمحافظة عليها	1	1	0	1
WE622	Research Project II	مشروع بحثي	3	3	0	0

5. Elective Courses

Elective Courses						
Course code	Course title		Total Credit Hour	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour
	English	Arabic				
WE623	Hydraulic for irrigation	هيدروليكا الري	2	2	0	2
WE624	Fundamental of Nano science	أساسيات علم النانو	2	2	0	2
WE625	Environmental statistics	الاحصاءات البيئية	2	2	0	2
WE626	Energy conservation management	ادارة الحفاظ على الطاقة	2	2	0	2
WE627	Process instrumentation and control	الاجهزة العملية و التحكم	2	2	0	2
WE628	Environmental management system	نظام الإدارة البيئية	2	2	0	2
WE629	GIS and Remote Sensing	نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	2	2	0	2
WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيئي	2	2	0	2
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2

WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيئي	2	2	0	2	10
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2	10

WE632	Life Cycle Assessment (LCA) and Footprinting Principles	تقييم دورة الحياة (LCA) ومبادئ البصمة	2	2	0	2	10
WE633	Advanced Farm and Horticultural Management	إدارة المزارع والبساتين المتقدمة	2	2	0	2	10
WE634	Advanced Environmental Management	الإدارة البيئية المتقدمة	2	2	0	2	10
WE635	Advanced Geoscience Techniques	تقنيات علوم الأرض المتقدمة	2	2	0	2	10
WE636	Pollution prevention and industrial ecology	منع التلوث والبيئة الصناعية	2	2	0	2	10
WE637	Energy-Efficient Building Design	كفاءة الطاقة في تصميم المباني	2	2	0	2	10

14. Courses Description

تم اضافة محتوى علمي لكل مقرر

WE601: Environmental chemistry and sustainability

This course aim to prevent or minimize unintended adverse consequences fro chemical use, through implementation of specific principles that: Repla problematic chemicals with less t matives through molecular design a toxicity-driven alternatives assessm Eliminate or minimize chemical was

Below are a number of patents obtained by the brothers at Beni-Suef University regarding waste disposal and wastewater treatment;

1. An innovative way to get rid of carbon dioxide and reuse cement dust.

IDA patent number: EG/P/2016/261

2. Increasing the effectiveness and stability of bacteriocin (Avacin 1) by loading it on a nanoparticle-sized compound made of multilayer dihydroxide.

IDA patent number: EG/P/2017/587

3. Converting toxic heavy elements into useful elements and using them in hydrogen production.

IDA patent number: EG/P/2018/621

4. Discovery of a new experimental adsorbent for lead.

IDA patent number: EG/P/2018/621

5. Nanoscale formation of titanium oxide as a cotton leafworm pesticide.

IDA patent number: EG/P/2016/1521

6. Reuse of reverse osmosis membranes used in wastewater treatment with a membrane biological reactor (MBR) system.

IDA patent number: EG/P/2018/1259

7. An alternative technology for concrete reinforcement using continuous steel fibers.

IDA patent number: EG/P/2019/380

8. A rapid technology for producing printed electronics using stretchable graphics.

IDA patent number: EG/P/2018/1389

9. Evaluating the effects of nanomaterials based on marine macroalgae in water treatment and examining their biological activities.

IDA patent number: EG/P/2020/2143

10. Preparation of iron oxide nanoparticles from animal blood waste that contains hemoglobin.

IDA patent number: EG/P2016/264

11. A method for converting aluminum waste and salt water into fresh water and electricity

IDA patent number: EG/P2016/263

University : **Beni-Suef University**

Country : **Egypt**

Web Address **https://www.bsu.edu.eg/**

Waste (WS)

Program to Reduce the Use of Paper and Plastic on Campus

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Plastic reduce and recycle</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Example of Program to Reuse & Reduce the Use of Paper and Plastic in Campus (Beni-Suef University)</td></tr>
</table>

Description:
Beni Suef University won an Egyptian-Indian partnership project funded by 400 thousand pounds to reduce plastic usage in the university.

The university president explained that the duration of the project is two years, which includes exchange of visits by experts between the Arab Republic of Egypt and India and the publication of joint research.

He pointed out that the goal of this project is to study the conversion of plastic waste into petroleum products again through catalytic thermal decomposition of plastic using nanotechnology.

He explained that the problem is the formation of plastic waste in large sizes, which makes it possible to dispose of it randomly by burning it as a secondary fuel, or recycling it as disreputable plastic products that are harmful to health, in addition to polluting the environment around us as a result of these operations, as large quantities of plastic are wasted. Plastic and rubber waste in Egypt through incineration, which can be used as one of the main resources

https://www.elfagr.org/2246020

The President of Beni-Suef University announces the recommendations of the International Conference on the Risks of Environmental Pollution

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=96357&cat_id=1

رئيس جامعة بني سويف : فوز مشروع بحثي في مجال انتاج خلايا الوقود باستخدام المخلفات البلاستيكية بتمويل مليون جنيه

أعلن الدكتور/ منصور حسن رئيس جامعة بني سويف عن فوز مشروع بحثي بكلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة في مجال انتاج خلايا الوقود باستخدام تكنولوجيا النانو والمخلفات البلاستيكية لإنتاج الطاقة المتجددة بتمويل من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا " نداء لكل علماء مصر 2 " بمبلغ مليون جنيه، بمشاركة أحد شركات تكنولوجيا الطاقة الشمسية وانتاج الوقود .
وأوضح رئيس الجامعة أن المشروع يهدف إلي تطوير الإنتاج المحلي وزيادة قدرته التنافسية واحلال المواد الأولية المحلية والمخلفات البلاستيكية لأنتاج خلايا وقود رخيصة الثمن تحل محل المنتج المستورد ، وتحويل المخرجات البحثية المتواجدة الى التطبيق ، وذلك في إطار الربط بين مجتمع البحث والتطوير من جهة وبين مجتمع الانتاج والخدمات من جهة أخرى .
من جانبها صرحت الدكتورة / أسماء سيد حمودة الباحث الرئيسي للمشروع واستاذ الهندسة البيئية المساعد بقسم علوم البيئة والتنمية الصناعية بالكلية أن حرق المخلفات البلاستيكية يؤثر سلبا على البيئة المحيطة والصحة العامة وأن استغلال تلك المخلفات في إنتاج خلايا الوقود الاقتصادية يحد من التأثير الضار للمخلفات ويعظم الاستفادة منها.
.

The university president explained that the conference called for the need to increase awareness among researchers of the importance of climate change and its impact on human and animal health, to find some solutions to reduce this phenomenon, and to spread the culture of getting rid of harmful waste because of its negative effects on the health of society in the governorate and the university through a specialized center at the university. And put forward the state's recommendation to reduce the use of plastic.

Dr. Mansour Hassan emphasized that the conference called for linking environmental research with the problems that industrial societies suffer from in Beni-Suef Governorate, finding solutions to those problems, launching an environmentally friendly Beni-Suef initiative, holding a competition for the most beautiful college in accordance with the standards of the Supreme Council in the Environmental Field, and making and manufacturing animal feed with non-toxic ingredients. Traditional, medicines use of environmental ingredients

https://www.elwatannews.com/news/details/4621520

1. Beni-Suef University contributes to cutting down on paper use in the workplace. It can decrease the amount of paper used, which would enable the University to lower CO_2 emissions and safeguard the environment.

2. Reusable paper alternatives for the back office, such as using two sides of paper, double-checking your data before printing, and using online systems rather than physical copies.

3. **For the past three years, Beni-Suef University has had a "Reduce Reuse Plastic Bag" policy. We can cut back on 3 million bags annually or reduce plastic waste at universities by 75%.**

4. **Beni-Suef University had been awarded two very large contracts for the conversion of plastic into fuel.**

https://www.elbalad.news/3999695

A research project at the Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences at Beni-Suef University in the field of fuel cell production using nanotechnology and plastic waste to produce renewable energy, funded by the Academy of Scientific Research and Technology “A Call to All Egyptian Scientists 2”, won one million pounds, with the participation of a solar energy technology and fuel production company.

2. Beni-Suef University wins an Egyptian-Indian partnership project with a funding of 400,000 pounds for Converting plastic waste into fuel by thermal cracking and using nano-catalysts

President of Beni-Suef University, announced that the Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences has won an Egyptian-Indian partnership project with funding of 400,000 pounds, in the field of science and technology, entitled “Converting plastic waste into fuel by thermal cracking and using nano-catalysts.”

The president of the university explained that the duration of the project is two years, which includes mutual visits of experts between the Arab Republic of Egypt and India and the publication of joint research.

He pointed out that the goal of this project is to study the conversion of plastic residues into petroleum products again through the catalytic pyrolysis of plastics using nanotechnology.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8 %B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2- %D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84 D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8 %AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

Establishing a center for recycling and separating the recycling in Beni-Suef;

The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Beni-Suef University serves as a model for reusing waste, particularly environmental materials like paper, cardboard, plastic, glass, timber, fabric remnants, plastic bags, and iron.

At Beni-Suef University there is a Policy for

- Purchasing single-use paper cups, as they are waste that is easy to be easily disposed and are not environmentally polluted like plastic.

The disposal of inorganic waste, such as paper, plastic, and glass, can be an engaging and informative educational instrument for children. Which is utilized by students in the faculties of specific education, fine arts, and kindergartens. Who are interested in accumulating inorganic refuse such as papers, plastic, and glass in order to create an initiative intended at educating, educating, and developing children in every way.

At Beni-Suef University, Coach Tires are used as side benches for the university as a type of plastic reuse

https://betaanews.elwatannews.com/news/details/3531551

جامعة بني سويف تستخدم الطاقة الشمية بدلا من الكهرباء في مقر الاتحاد

فعاليات المنتدى التي شارك فيها طلاب الجامعة، شملت إقامة معسكرات توعية بيئية للطلاب، وتنظيم ورش عمل عن كيفية إعادة تدوير المخلفات، واستخدام الطاقة الشمسية، مشيرًا إلى أن الجامعة بصدد طرح مبادرة تحت مسمى "جامعة صديقة للبيئة"، ونفذت المرحلة الأولى وهي ورش إعادة تدوير ومخلفات بيئية.

وأعلن رئيس الجامعة تشكيل لجنة لعمل مقايسة تقديرية لمباني الجامعة لعمل مشروع الطاقة الشمسية.

Reduction policy of Beni-Suef University

The university seeks to reduce plastic consumption by utilizing simple alternatives such as cleaning supplies in refillable containers and paper cups in place of plastic ones. Replace bottled water with a water container and replace plastic amenities with bamboo or wood alternatives. Exam papers are collected and recycled upon completion. There is no specific mechanism for disposing of paper and cardboard, but the college takes many steps to limit the increase in paper consumption, including the use of an electronic library to reduce the need for paper in all areas. This has been facilitated by the availability of modern technologies such as android software. Paperwork has supplanted social media networks without difficulty. As a result of having an Internet network, all communications at Beni-Suef University were conducted electronically. Moreover, in an effort to reduce paper usage, Beni-Suef University has adopted electronic exams and corrections, and CDs are used to disseminate the majority of its primary courses. In addition, communication with students is now conducted via educational platforms (Microsoft Times).

The mechanism for maintaining a tidy and high-quality campus environment:
Beni-Suef University's faculties are distinguished by a spotless, well-organized, and attractive environment. This is due to the nature of the faculties and the proliferation of green spaces, including recently planted ornamental trees and fruit trees, which are supervised and coordinated by the Parks Department of the university.
1. All colleges are surrounded by green areas designed with attractive, pleasurable methods and decorated with many rare trees such as palms and other trees and herbaceous and perennial plants.
2-The aesthetic appeal of these areas is preserved through irrigation, fertilization, mowing, and regular pruning, and through the students' awareness of the importance of preserving these areas and using the designated corridors to avoid damaging or distorting their appearance.

Allocating locations for students to sit that are surrounded on all sides by vegetation encourages them to adore the college. The agriculture faculty's pavilion, which extended between the administrative building and the land and water department, was one of these locations.
Establishing a conservatory in the Faculties of Agriculture and Science to produce a variety of tree seedlings and decorative plants to be planted on the university's campus.
Place wastebaskets in all areas of the university campus and divide them into sections, one for each category of waste, for simple separation and recycling in scientific and secure ways, with students aware of this division and placing their waste in the appropriate container.

Educating students, through public lectures and seminars, about the significance of maintaining the campus environment, clean and attractive.

Establishing a center for recycling and separating the recycling in Beni-Suef;
The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-

%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is maximum ***880 kg per year*** during the university year
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of "electronic waste" begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
At electronic wastes a ***thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste/year.***
Solid waste causes usually ***thousands of liters of wastewater***.
Highly toxic, computer screens wastes contain up to 3.6 kilograms of Lead/ year.
Flat screens contain **mercury wastes , which may harm the device Nervous system**

Cadmium used in computer batteries can also increase the risk of injury Cancer, harm the reproductive system, and can harm the development of fetuses.
• As for the electrical wires, which today's devices are not devoid of, they are insulated with PVC
It does not decompose easily, and if burned, it emits toxic gases that affect health.

➢ **Recycling Wealth:**
Recently, the situation has changed, and there is no longer any burning or burying of these old unused computers. Recycling is at the forefront, as occurred for different electronic wastes was able to extract one and a half tons of huge amount precious metals, and tons such as Aluminum copper from recycling these electronic devices devices. We notice the material wealth that the states gain from dealing Proper handling of electronic waste

- Beni-Suef University participates in the "Hazardous Electronic Waste" Forum, faculty of earth

- The President of Beni-Suef University meets with the team working on the electronic waste management project for university youth

- “Beni-Suef University... free of electronic waste”
https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by the waste management regulatory authorities, each participating student is required to hand over one of his electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste, including a mobile device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

- Faculty of Arts Beni-Suef organizes convoys to raise awareness of electronic waste

https://www.elaosboa.com/213633/

The Faculty of Arts, Beni-Suef University, headed by Dr. Ramadan Ahmed Amer, Dean of the Faculty, organized an awareness convoy to introduce an environment free of electronic waste, within the framework of the Environmental Week held by the university under the patronage of Dr. Mansour Hassan, President of the University.
Dr. Azza Al-Gohary, the college's dean for community and environmental affairs, explained that the convoy was mobile and not stationary, as is usual for practical colleges that are coordinated with local councils, as some of the female students took to the streets, especially in the villages, and met the women, and taught them the importance of a clean, free environment. Of electronic waste, which can be recycled to benefit the entire community.

- Beni-Suef University: Launching a rooftop farming initiative among students during the summer vacation

https://www.almasryalyoum.com/news/details/1999885

Sharp materials waste:
➢ includes sharp tools used for sampling as well as syringes.
➢ Sharp tools are collected in a safety box (made of...
Reinforced cardboard so as not to cause emissions in the incinerator.
➢ the safety box is placed in red bags and delivered within the amount of waste
Dangerous.
All medical waste is disposed of through existing incinerators and shredders
In university hospitals.

With the growth of consumerism, waste with all its harmful congenital substances increased, and water, air, and soil became polluted.
Waste recycling is necessary and an environmentally friendly way to contribute to reducing its risks to the planet.
And keep the elephant alive. Since visual art does not adhere to neutrality and contributes to the fight against ugliness and the spread of unpretentiousness, it may be
Many visual artists recycle and transform worthless and threatening waste into artistic and imaginative pieces.

Beni-Suef University Council holds an educational seminar on medical waste disposal

https://elghad.news/14312/

Beni-Suef University, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment, organized a project program for the safe disposal of electronic waste, within the framework of the ''Livegreen'' campaign for the youth of Beni-Suef University, organized by the Egyptian Youth Association for Development and Environment with funding from the Small Grants Program, Global Environment Facility.
The university implemented the e-waste recycling project program, under the auspices of Prof.Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University and the supervision of Prof. Dr. Sameh Al Maraghy Vice President for Community and Environmental Affairs, in cooperation with the Egyptian Youth Association for Development and Environment, headed by Dr. Mamdouh Rashwan, to support the Small Grants Program at the Global Environment Facility under the supervision of Dr. Emad Adly.

Prof. Dr. Mansour Hassan, President of Beni-Suef University, confirmed that the program aims to train Egyptian universities' youth and aware them of dangers of e-waste, and spread

the culture of safe disposal of it, benefit from such waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the waste management regulators. The university students participated in collecting their electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste per year and at the university the statistics is more lower than that, between a portable device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

Prof. Dr. Mansour explained that Beni-Suef University is the second university to implement the activities of this program among ten Egyptian universities under the auspices of Dr. Yasmine Fouad, Minister of Environment and with the support of the National Program for E-waste, organized by the Egypt Association for Development and Environment through the Small Grants Program funded by the Global Environment Facility, with the participation of 50 young people from Beni-Suef University under the slogan Be modern and environment's friend.

Dr. Mamdouh Rashwan, Secretary-General of the Arab Union for Youth and Environment and President of the Egyptian Youth Association for Development and Environment, announced the continuation of the launch of the program to train 1,000 young men and women in the safe handling of e-waste. it will start in 10 universities, and the program has been implemented at the University of Menoufia and Beni-Suef, and there is an integrated plan to implement this program among the youth of Egyptian universities.

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by waste management authorities, each beneficiary is required to hand over one of the electronic wastes, which is noted according to the latest regulation. I calculate that every individual in Egypt has ***6 kilograms of electronic waste***/ year while at university the number is very low than that , whether from a portable or medium-sized device, or electronic devices that you do not use.

E-waste management refers to properly disposing and managing electronic waste, including old or discarded electronic gadgets such as phones, computers, and televisions.

Beni-Suef University participates in "Livegreen" campaign to get rid of electronic waste

https://www.youm7.com/story/2021/9/1/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83-%D9%81%D9%89-%D8%AD%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D8%AA%D8%AD%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%AE%D9%84%D8%B5-%D9%85%D9%86/5446352

The program aims to train young people from Egyptian universities and introduce them to the dangers of electronic waste and spread the culture of safe disposal, benefit from that waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the authorities regulating waste management, where university students participated in collecting their electronic waste

مشروع إدارة المخلفات الإلكترونية لشباب الجامعات

كن عصرياً وصديقاً للبيئة

بالتعاون مع مشروع إدارة المخلفات الطبية والإلكترونية . وبتمويل من مرفق البيئة العالمية / برنامج المنح الصغيرة

البرنامج التدريبي لطلاب جامعة بنى سويف

تنفيذ: جمعية شباب مصر للتنمية والبيئة

https://www.bsu.edu.eg/SingleNews.aspx?NID=150919&cat_id=1&lang=en

Existence of an initiative for recycling.

Beni-Suef University is concerned with collecting trash from various locations on campus, transporting it to designated receptacles, and recycling it. Particularly agricultural residues are examples of recyclable materials.

Electronic wastes recycling and reuse in Beni-Suef University

E-Waste management. Handling and Reuse with reduction

Reducing food waste has become a strategy for the circular economy, which is being utilized to promote sustainable development. Beni-Suef University pay an attention for the specific causes of food waste and consistent action must be taken to reduce it, while increasing campus-wide awareness and altering students' dining behaviors. These include planning and awareness, food preparation and storage, services, and direct waste utilization, to reduce food waste in universities. These prescribed actions should be implemented, with the necessary modifications, as a means of reducing food waste at universities around the globe, while also expanding learning and education in sustainability. Also The University takes important care for the environmental impacts of food wastes, such as greenhouse gas emissions, soil, water, and air pollution, have increased in concern over the past few decades, thereby exacerbating the effects of climate change. In addition, food wastes exacerbates food insecurity, may result in health issues, and causes economic losses.

Beni-Suef University serves as a model for reusing waste, particularly environmental materials like paper, cardboard, plastic, glass, timber, fabric remnants, plastic bags, and iron.

University : Beni-Suef University
Country : Egypt
Web Address : https://www.bsu.edu.eg/

تقرير عن انجازات
مركز الورش والخدمات الإنتاجية
جامعة بني سويف

اعداد دكتور مهندس /
عمرو مصطفى
المدير التنفيذي لمركز الورش الانتاجية

اولا: الاعمال التى تم انجازها بالمركز

الصنف	الكمية	صورة المنتج
1- ترابيزة كمبيوتر ستاند شاشة متحرك خشب كونتر ملصوق ميلامين شاسية حديد لصالح مركز الاختبارات بالجامعة	عدد 1000	
2-مكتب 160 سم قرصة كونتر ملصوق ميلامين شاسيه حديد مع وحده ادراج منفصلة لادارة الجامعة	عدد 100	

3-مكتب 120 سم قرصة كونتر ملصوق ميلامين شاسية حديد مع وحده ادراج منفصلة لادارة الجامعة	عدد 250	
4-مكتبة لادارة الجامعة	عدد 11	
5-لوحة رسم خشب كونترمقاس 80 في 60 سم لصالح كلية الفنون التطبيقية	عدد 100	

ثانيا: الاعمال التى تم انجازها بالمركز

الصنف	الكمية	صورة المنتج
1- ترابيزة كمبيوتر ستاند شاشة متحرك خشب كونتر ملصوق ميلامين شاسية حديد لصالح مركز الاختبارات بالجامعة	عدد1 000	
2-مكتب 120 سم قرصة كونتر ملصوق ميلامين شاسية حديد مع وحده ادراج منفصلة لادارة الجامعة	عدد 150	

3-كرسي زان لصالح مركز الاختبارات الالكترونية	عدد2 000	
4-دولاب طالب لصالح مركز الاختبارات الالكترونيه بمجمع تعليم صناعى	300 ضلفة	

5-دولاب حائطى لصالح شئون التعليم والطلاب بالجامعة	عدد2 2	
6-تصميم وتفصيل بدلة عمال النظافة لصالح ادارة الجامعة	عدد5 19	
7-سور مشتل الجامعة بالحرم الجامعي غرب	عدد1	

8-تصـــنيع وتركيـب بنشات وديسك محاضر مدرجات المبنى الجديد لكليـة الســياســـة والاقتصـــاد بمجمع التعليم الصناعى بواقع 615 متر	2 مدرج	 تصميم وتنفيذ عدد 2 مدرج بكلية السياسة والاقتصاد
9-دولاب حـــائـــط علبه خشـب 2 ضـلفة علبة خشـب 3 صـلفة لصـــالح ادارة شـــئون العاملين بالجامعة	4 36 1	

ثالثا: الاعمال التى تم انجازها بالمركز

الصنف	الكمية	صورة المنتج
1- تصـــنيع وتركيب بنشـــات وديســـك محـاضـــر مـدرجـات المبنى الجـديـد لكليـة التربيـه بمجمع 330 فدان	4 مدرج	 تصميم وتنفيذ عدد 4 مدرج بكلية التربية
2- تصـــنيع وتركيب بنشات قاعة تدريسية بمبنى الكيميـاء التـابع لكليـة العلوم بمجمع 330 فدان	1 قاعة	 تصميم وتنفيذ قاعة تدريسية بكلية العلوم (مبنى الكيمياء شرق النيل)

3- تصـــنيع وتركيب بنشات قاعة تدريسية بكلية علوم الارض	1 قاعه	 تصميم وتنفيذ قاعة تدريسية بكلية علوم الارض
4-تصـــميم وتنفيذ مكتب عميد 2 م مزود بوحدة ادراج منفصلة وسكرتاريه	عدد3 0	

5-مكتب مدير 1.6 متر بوحدة ادراج ثابتة	عدد5 0	
6-مكتب موظف 1.2 متر بوحدة ادراج ثابتة	عدد1 50	
7-تصميم وتنفيذ اثاث للعيادات الخارجية بمستشفى الجامعة	اجمالى 282 قطعه	

تصميم وتنفيذ اثاث للعيادات الخارجية بمستشفى الجامعة

8- تصـــميم وتفصـــيل ترنجات لصالح رعاية الشـــباب للتوزيع على الطلبه الممثلة للجامعة فى بطولات الالعـــاب الرياضيه المختلفة	عدد3 00	
9- تصـــــميم وتنفيـذ ترابيـزة كمـبـيـوتـر لصالح المدن الجامعية	عدد1 50	

10- تفصـــيـل اعلام الحرم الجـامعـة علم مصـــر وعلم الجامعه وعـلـم الـمـحـافـظـه بمقاس كبير 2متر فى 3 متر قمـاش ترجـال وجهان	عدد 3	

رابعا خط انتاج الواح الكونتر داخل المركز واعمال اعادة التدوير

الصنف	الكمية	صورة للمنتج

1- تصنيع وكبس الواح الكونتر الملصوق ميلامين وجهين باستخدام الخشب المعاد تدويره والخشب الجديد	50 3 لوح	
2- تصنيع صناديق القمامة بستاند متحرك من براميل الزيت المعاد تدويرها	عدد 10 0	

3- تصـــنيع برجولات بـمجـمـع 330 فدان من الخشـــب الـمـعـاد تدويره	عدد 3	
4- اعـــادة تدوير حديد مســـتعمـل لعمل ستاند مـتـحـرك لـتـنـظـيـم حـــركـــة الســـيارات داخل الحرم الجامعى	عدد 13	

خامسا: اعمال الصيانه التى تمت بواسطة المركز

1

تجديد مظلات على بوابة الجامعة الرئيسيه

2- تنجيد وتجديد 16 كرسي لصالح ادارة الوافدين

3- تنجيد وتجديد 14 فوتيه بالوحده الحسابيه النظرية 4- تنجيد وتجديد 15 فوتيه + كنبه بدار الضيافة 5- تنجيد وتجديد 10 انتريهات بكلية التربيه بمجمع 330 فدان 6- صيانة وتركيب 295 سرير طالب بالمدن الجامعية شرق	

رئيس جامعة بني سويف يفتتح معرض منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية بأسعار مخفضة

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=158046&cat_id=1

تمنح كلية الطب البيطري – جامعة بني سويف
طلاب البرنامج درجة البكالوريوس في الطو
الطبية البيطرية تميز سلامة وتكنولوجيا الغذاء
بنظام الساعات المعتمدة والمطابق للجامعات
العالمية والمواكب لمتطلبات سوق العمل

نظام الدراسة :
- بنظام الساعات المعتمدة (اجمالي
١٩٠ ساعة)
-مدة الدراسة ٥ سنوات دراسية
يعقبها سنة تدريب

برنامج سلامة وتكنولوجيا الغذاء

مميزات الدراسة بالبرنامج

-يقوم البرنامج باختيار عضة هيئة تدريس لكل مجموعة من الطلاب للعمل كمرشد اكاديمي يساعدهم في اختيار المواد التي يرغبون في دراساتها في كل فصل دراسي
-يتم تعيين المعيدين من خريجي البرنامج طبقاً لقانون تنظيم الجامعات
-تأهيل الخريجين للعمل في مجال سلامة وتكنولوجيا الغذاء وهي مجالات متعددة (مفتش اغذية – مدير سلامة اغذية بالمستشفيات والمدن الجامعية - مدير سلامة اغذية بالمطاعم والفنادق – العمل بمزارع الانتاج الحيواني – العمل كطبيب بيطري حر -....)

Special program introduced from the faculty of veterinary medicine, Beni-Suef University for food safety, management and technology.

افتتح الدكتور منصور حسن رئيس جامعة بنى سويف، اليوم، معرض منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية أمام كلية الحقوق بالحرم الجامعي والذي يقام تحت رعايته لبيع منتجات المركز بأسعار مخفضة لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب بمناسبة شهر رمضان، بالتعاون مع مركز جهاز مشروعات الخدمة الوطنية، وبحضور الدكتورة نيرمين عاطف حلمي المشرف على مركز الإنتاج والخدمات الطلابية، والأستاذ محمد سليم أمين عام الجامعة.

وعقب الافتتاح تجول الدكتور منصور حسن داخل المعرض للاطمئنان على المنتجات المعروضة به وجودتها ، مطالباً بإقامة تلك المعارض من الحين للآخر لتلبية احتياجات كافة العاملين داخل الجامعة في ضوء اتباع وتنفيذ كافة الاشتراطات الصحية، مؤكداً أن المعرض يشمل منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية، والتي تتضمن منتجات الألبان ومشتقاتها والتي يتم تصنيعها داخل المركز باستخدام الألبان الواردة من مزرعة كلية الطب البيطري، بالإضافة إلى منتجات الحلويات والمخبوزات واللحوم، مشيرا إلى التعاون مع جهاز مشروعات الخدمة الوطنية لتزويد المعرض ببعض المنتجات، بأسعار خاصة لجامعة بنى سويف، حيث يأتي المعرض في إطار الدور المجتمعي للجامعة وحرصها على تخفيف الأعباء على جميع منتسبيها.

وأجري رئيس جامعة بني سويف حواراً مع عدد من المترددين الذي تصادف تواجدهم أثناء جولته داخل المعرض حيث عبروا عن سعادتهم بإقامة الجامعة لتلك المعارض كل عام بأسعار مخفضة عن الأسواق، موجهين شكرهم لرئيس الجامعة على مبادرته والتي جاءت قبل شهر رمضان تخفيفا لأعبائهم، وتوفير كافة المنتجات لهم لسد احتياجاتهم.

.

رئيس جامعة بني سويف: طرح منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية للعاملين بالجامعة والمواطنين

https://gate.ahram.org.eg/News/3445301.aspx

منتجات المركز ستكون متاحة لكافة منتسبى الجامعة بأسعار خاصة، وأنه انطلاقاً من دور الجامعة المجتمعى، ومساهمة منها فى تقديم خدماتها لأبناء محافظة بنى سويف فسوف تتاح منتجات المركز لأول مرة وبأسعارها الخاصة من خلال منافذ بيع للمواطنين.

الجدير بالذكر أن المركز يوفر منتجات الألبان ومنها الجبن الدمياطي، وجبن الثلاجة، والجبن البراميلي السادة وبالفلفل، والزبادي البقري، والأرز باللبن، واللبنة، والقشدة، وجبنة المش، كما ينتج المركز مصنعات اللحوم والدواجن المجهزة على التسوية مثل البانيه، والكوردون بلو، والدجاج الزنجر والكريسبي، وشاورما الدجاج، والشيش طاووق، وكفتة الحاتي، والبرجر، وشاورما اللحم. وينتج المركز أيضاً الحلويات الشرقية مثل البسبوسة، والكنافة، والجلاش. كما ينتج المخبوزات ومنها الفطير المشلتت، والكعك الناعم، والبتيفور، والبسكويت، ومنين سادة وبالعجوة، تمهيداً لتوفيرها فى عيد الفطر المبارك، ولضمان اتاحتها لكافة المواطنين بأسعار خاصة تجعلها فى متناول الجميع تخفيفاً عليهم ولإدخال الفرحة على أبناء المجتمع السويفى.

منتجات "مركز الإنتاج والخدمات الطلابية" بجامعة بنى سويف بأسعار مخفضة

https://gate.ahram.org.eg/Massai/News/3458491.aspx

معرض منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية أمام كلية الحقوق بالحرم الجامعي والذى يقام تحت رعايته على مدار يومين لبيع منتجات المركز بأسعار مخفضة لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب بمناسبة شهر رمضان، وذلك بحضور الدكتورة نيرمين عاطف حلمي المشرف على مركز الإنتاج والخدمات الطلابية، والدكتور حسن أحمد محمد مدير المركز، و محمد سليم أمين عام الجامعة.

وقال "حسن" إن المعرض يشمل منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية، والتى تتضمن منتجات الألبان ومشتقاتها والتي يتم تصنيعها داخل المركز باستخدام الألبان الواردة من مزرعة كلية الطب البيطري، بالإضافة إلى منتجات الحلويات والمخبوزات واللحوم، مشيرا إلى أنه قد تم التعاون مع جهاز مشروعات الخدمة الوطنية لتزويد المعرض ببعض المنتجات، بأسعار خاصة لجامعة بنى سويف، مؤكدا أن المعرض يأتي فى إطار الدور المجتمعى للجامعة وحرصها على تخفيف الأعباء على جميع منتسبيها.

وطالب رئيس جامعة بنى سويف الدكتورة نيرمين عاطف حلمى المشرف على مركز الإنتاج والخدمات الطلابية بضرورة استمرار عرض المنتجات بأسعار مخفضة فى كافة منافذ البيع التابعة للمركز داخل الحرم الجامعي على مدار شهر رمضان حتى يستفيد منها أكبر قدر من منتسبي الجامعة وتوفير كافة الإمكانية اللازمة لهم.

وتجول رئيس الجامعة داخل المعرض للاطمئنان على جودة المنتجات المعروضة به مطالباً بإقامة تلك المعارض من الحين للأخر لتلبية احتياجات كافة العاملين داخل الجامعة في ضوء اتباع وتنفيذ كافة الاشتراطات الصحية حيث أجري حواراً مع عدد من العاملين الذى تصادف تواجدهم أثناء جولته فى المعرض والذين عبروا عن سعادتهم بإقامة الجامعة لتلك المعارض بأسعار مخفضة عن الأسواق، موجهين شكرهم

لرئيس الجامعة على مبادرته والتى جاءت قبل شهر رمضان تخفيفا لأعبائهم، بتوفير كافة المنتجات لهم لسد احتياجاتهم.

رئيس جامعة بني سويف منافذ بيع منتجات مركز الإنتاج والخدمات الطلابية

Different outlets for external services from the university to the province son's with low salary
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=57852&cat_id=1

وافق مجلس إدارة مركز الإنتاج والخدمات الطلابية برئاسة الأستاذ الدكتور/ منصور حسن رئيس جامعة بني سويف وبحضور مدير المركز والنائب والسادة نواب رئيس الجامعة وأعضاء مجلس الإدارة على فتح منافذ جديدة لبيع منتجات المركز بالتعاون مع كلية السياحة والفنادق، والتعاقد مع وكلاء ومندوبين لتوزيع منتجات المركز، وكذا توريد وعرض بعض الأصناف غير المتاحة بالمركز والتي يمكن توفيرها بالمركز.

كما ناقش المجلس العديد من الموضوعات ، منها:

إمكانية التعاقد مع أحد جميعات تجميع الألبان بالتعاون مع كلية الطب البيطري.

توفير جهاز EKO Milk M لتحليل الألبان وفحصها.

توفير زي موحد للعاملين بالمركز.

تنفيذ الصيانة اللازمة للأجهزة والدهانات والتي تتناسب والشروط الصحية لمركز الانتاج.

اختيار أفضل المقترحات لإدارة الكافتيريات بالجامعة.

استحداث وحدتين لتصنيع المخللات وللتعبئة والتغليف.

Food wastes produced from the Beni-Suef University and methods of disposal:

Type of waste	Amount (kg)/ year				
	total	reduced	reused	down-cycled	up-cycled
organic	1846	500	1000		
- food waste	880.98	6	18		
- leaf, etc.	20.02	6	14		
- etc, fruits and vegetables	945	200	750		

Description:

In Beni-Suef University, which manage in complete autonomy this kind of waste as all the workers at the Beni-Suef university and all organic hazards or waste from the university hospital treated via sending these type of waste into the faculty of veterinary medicine and agriculture faculty. The canteens and the cafés

manage the organic waste. Beni-Suef University collects the organic waste and it delivers them at an authorized waste treatment College of veterinary medicine incinerator or to the faculty of agriculture as a organic fertilizers or to the environment department n the faculty of postgraduate and advanced science for carbon dioxide for industrial purposes.

Large number of the food wastes are transferred to the faculty of veterinary medicine to be used as a bone calcium source if feeding rations besides part to the faculty of agriculture to be used as fertilizers, SO high percentages is reused and from it the total amount is reduced.

One effective approach to addressing the issue of food waste is to promote responsible consumption among students, encouraging them to eat the food they have taken. Effective implementation of strategies to reduce food loss in schools requires meticulous preparation by the school nutrition personnel, active engagement of students in the decision-making process, and the provision of educational opportunities by instructors to enlighten students about the consequences associated with food wastage.

The Faculty of Science, Beni-Suef University, wins first place in the International Competition for Agricultural Waste Management Zero agro waste at the First International Conference on Palms By Palma in Aswan

President of Beni-Suef University: Changing the name of the Waste Recycling Center to the Environment Center for Preserving the Environment Organic waste
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=85524&cat_id=1

The center is affiliated with the university administration and is considered one of the production units with the participation of the College of Graduate Studies for Advanced Sciences, the College of Environmental Agriculture, Bio development and Food Processing, and the Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants, adding that the council approved the proposal to form the board of directors

Prof. Mansour Hassan indicated that the center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best way to produce high organic fertilizer. the quality

Beni-Suef University
Vice President
For Community Service affairs

جامعة بنى سويف
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مذكرة للعرض على

أ.د / رئيس الجامعة

وافق مجلس الجامعة رقم (١٧١) بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٢ على انشاء مركز لتدوير النفايات بتبع ادارة الجامعة ومعهد ابحاث النباتات الطبية وكلية الدراسات العليا المتقدمة وكلية الزراعة

وافق مجلس شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الجلسة رقم ١٥١ الأحد ١٦ يونيو ٢٠١٩ على المقترح المقدم من أ.د/ وكيل معهد أبحاث النباتات الطبية والعطرية على تغيير مسمى تدوير النفايات الى مركز تطوير أساليب المحافظة على البيئة (وحدة ذات طابع خاص) وذلك لإطلاق دور الجامعة الريادى فى تفعيل دور البحث العلمى فى تطوير طرق المحافظة على البيئة بشكل علمى .

كما وافق المجلس على مقترح تشكيل مجلس الادارة :

أ.د/ رئيس الجامعة		رئيسا
أ.د/ نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع		نائب رئيس
أ.د/ وائل سعد السيد	وكيل معهد النباتات الطبية	مدير للمركز
أ.د/ هشام بشرى محمود	أستاذ بكلية الطب البشرى	عضوا
أ.د/ ولاء عبدالرحمن مصيلحى	وكيل كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة	عضوا
أ.د/ أحمد هلال	أستاذ بكلية الزراعة	عضوا

مع الاستعانة بمن يراه مجلس الادارة مناسبا .

والامر معروض على سعادتكم للتكرم بالعرض على مجلس الجامعة الموقر

نائب رئيس الجامعة

أ.د/ بدر نبيه أرسانيوس

جامعة بنى سويف - بنى سويف - جمهورية مصر العربية تليفاكس: ٠٨٢/٢١٣٠٠٧٥

E-mail: Environment Development@yahoo.com

The university's approval to establish a waste recycling center at the university

المعيار رقم (٣) النفايات

- **وجود برنامج لأعادة تدوير المخلفات**
- تم موافقة مجلس الجامعة علي أنشاء وحدة تطوير وسائل المحافظة علي البيئة والتي من ضمن أختصاصها وضع آليات ونظم لأعادة تدوير المخلفات.
- بالنسبة للمخلفات العضوية جاري فرم وطحن هذه المخلفات وتم عمل لها غطاء حتي يتم عملية التحليل لها ويتم تحويلها الي مواد عضوية سهلة استخدامها في المشاتل الخاصه بالجامعة.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة علي مقترح أعادة تدوير براميل التعقيم والتطهير لأستخدامها كوحدات للتخلص من المخلفات بأنواعها المختلفة (مخلفات ورقية – مخلفات بلاستيكية – مخلفات أخري) وتوزيعها علي جميع الكليات والقطاعات التابعة وجاري التنفيذ.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لتجميع المخلفات الخشبية بالجامعة وتسليمها لورش كلية التكنولوجيا والتعليم لأعادة تصنيعها وجاري العمل عليها.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لأعادة أستخدام المخلفات الورقية وتسليمها لمصانع الورق الموردة للمخازن والمطابع وفي المقابل يتم توريد مستلزمات المخازن والمطابع من ورقيات وجاري العمل عليها.
- **التخلص من المخلفات الخطرة :**
- تم التعاقد مع مديرية الصحة للتخلص من المخلفات الخطرة المتواجدة بكل من (المستشفي الجامعي – كلية طب الاسنان والعيادات الخارجية بها – كلية العلوم).
- جاري أنشاء محرقة في مجمع ال٣٣٠ فدان بشرق النيل للتخلص الأمن للمخلفات الخطرة
- **وجود آلية للتخلص من المخلفات العضوية :**
- وجود مركز تطوير وسائل البيئة بالجامعة وهي وحدة ذات طابع خاص تعمل علي فصل المخلفات بأنواعها من المنبع مخلفات زراعية (اوراق الشجر المتساقط وما ينتج عن تقليم
- الاشجار) – مخلفات حيوانية (مزرعة كلية الطب البيطري)- مخلفات بقايا الاغذية (مخلفات مطاعم المدن الجامعية و الكافيتريات الخدمية بالجامعة ومراكز الانتاج بالجامعة) وأعادة تدويرها مرة اخري كأسمدة (المخلفات الزراعية والحيوانية) كما تم

A complete program at the university to dispose of different types of waste at the university

Establishing a center for recycling and separating the violation in Beni-Suef;
The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-**The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is about 880 kg per day during the university or school year**
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of “electronic waste” begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end
Its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
From Producing a thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste.
Solid waste and thousands of liters of wastewater. The chip manufacturing process is required
Between 500 to 1000 different chemicals. It also carries other products
Highly toxic, computer screens contain up to 3.6 kilograms of...
Lead. Flat screens contain mercury, which may harm the device Nervous

Disposal of organic waste:

Organic waste is concentrated in the faculties of agriculture and veterinary medicine, as well as in varying degrees in the remaining faculties of the university. The origin of organic debris is animals and poultry. It is a form of organic fertilizer that is desirable for agricultural lands. In addition to the vestiges of farms that produced animals, there are also remnants of farms that produced plants. The waste of maize and broom-corn, as well as all types of fodder for all leguminous and pasture yield, is encapsulated in the phrase.

The following is a summary of the safe disposal of these remnants.

1. In animal production facilities, maize and broom residues are used as green forage, and the resulting dried material is cut and used as bedding for animals and poultry.

The majority of categories of leguminous and verdant hay (wheat straw - legume straw) are also utilized as dried sustenance for animals, while the remaining types of hay are utilized as bedding for animals and poultry.

3. If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

Students are also reminded of the necessity of disposing of food and beverage scraps in the containers designated for this purpose

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

https://www.facebook.com/101782742254961/posts/pfbid036LPU3w3U8pt7YfvLW7EgcRF9oRVeo5KarqtfZiGt9yPP69E2iLmhqEn2jvW7d4DYl/

President of Beni-Suef University: A research project for the production of bio fertilizers from agricultural waste has won a funding of 300 thousand pounds 6 Sep 2020

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=120763&cat_id=50

Reuse the roofs of the faculties of Beni-Suef University

The committee agreed to construct a number of wooden pergolas in the gardens for students to benefit from at the beginning of the next academic year.

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1086621.html

Precautions for organic toxic materials removal

Also strategy to reduce food wastes in the campus via

Purchasing food goods in the necessary quantity exclusively.

Minimizing superfluous culinary activities.

Storing excess food in the refrigerator.

Attempting to repurpose excess food by creating novel culinary preparations.

Maintaining appetite control prior to meal presentation

آليات فحص واستلام مكونات الوجبات الغذائية

١- يتم تشكيل لجان متخصصه لاستلام الأصناف المختلفة .

اولا : فحص المواد الغذائية البيطرية (لحوم دواجن ألبان إلخ)

١. استلام أمر الإفراج الجمركي للحوم والدواجن المستوردة.

٢. الكشف الظاهري عليها من تاريخ الإنتاج والصلاحية والتأكد من عدم وجود فطريات أو حروق علي الدواجن أو وجود مياه في اللحوم المجمدة .

٣. أخذ عينة من اللحوم والدواجن وعمل فحص معملي ،وعلى ذلك يتم تحديد الصلاحية من عدمه .

٤. نسبة الخصم بناء على التقصير فى المواصفات المطلوبة .

٥. إرسال عينة من اللحوم المستورة والدواجن المستوردة إلي معامل كلية الطب البيطري لفحصها معمليا .

٦. اللحوم البلدية تكون ذبح اليوم ،وفي سلخانة المحافظة يكون الذبح، وتكون في ثلاجة محكمة الغلق أثناء التوريد.

٧. تسلم اللحوم والدواجن (بلدي ومستورد) بعد الفحص إلي مخازن الطازج وبعدها يتم الصرف منها إلي مطاعم ووحدات الجامعة المختلفة حسب الطلب .

٨. يتم إتمام العمليات الإدارية الخاصة بالمنتجات فى المخزن المختص.

آليات فحص واستلام المواد الزراعية

١. يتم تحديد الكميات المراد تخزينها؛ كل صنف حسب الاحتياج .

٢. تقوم لجنة فحص الأصناف الزراعية بفحص المواد الغذائية الجافة والطازجة (ذات الأصل النباتي) قبل استلامها فعليا من جهة التوريد وتحديد صلاحيتها للاستهلاك، ومطابقاتها للشروط والمواصفات الخاصة بتوريد الاغذية لجامعة أسيوط وامر الإسناد.

٣. التوقيع علي محاضر الفحص وتدوين البيانات والملاحظات من تاريخ الإنتاج والصلاحية ومصانع الإنتاج وبيانات الأصناف الموردة بمحضر فحص .

٤. استلام الأصناف الزراعية قبل طهي الوجبة ب (٢٤ ساعة) وتوضع تحت التجهيز مثل الخضار الطازج (بطاطة كوسة طماطم بصل).

٥. بعد فحص الأصناف الطازجة يتم تسليمها إلي أمين مخزن الطازج الرئيسي؛ لتوزيعها علي المطاعم ووحدات الجامعة المختلفة.

الأصناف الجافة الزراعية

١. تقوم اللجنة بفحص الأصناف ظاهريا وعلي حسب العينات المقدمة من المورد حسب كل صنف والتأكد من مطابقتها للشروط والمواصفات الخاصة بكراسة الشروط والتأكد من سلامتها من ناحية تاريخ الإنتاج والصلاحية ومصانع الإنتاج.

٢. يتم تخزين المواد الغذائية الجافة بمخازن الجاف وتسلم إلي أمين مخزن الجاف

٣. يتم تسليم المواد الغذائية الجافة إلي وحدات الجامعة المختلفة ومطاعم التغذية .

٤. تقوم مطاعم التغذية ووحدات الجامعة المختلفة بطهي تلك المواد وتقديمها إلي الطلاب.

- وفيما يلي صور من متابعة قيادات الجامعة لجودة الوجبات المقدمة لطلاب المدن الجامعية

.....

Prof. Dr. / Director of International Ranking Office in

Beni-Suef University

Greetings, all

.....

We are honored by your presence in response to the letter received by the administration dated 1/10/2022 – about food aid provided inside and outside university cities-:

First-:

1. Prepares and provides cooked meals packaged (breakfast – lunch - dinner) for students residing in university cities.

2. Providing and preparing meals for students residing outside the university cities

Second-:

Sources of food resources by university's contract with the military services to supply packaged meals. In addition the ministry of health usually make examination of the university food, safety, quality, packing and storage

Thank you so much....

Various outlets for Beni-Suef University, center of production and students services

The presence of food establishments catering to the needs of students and employees.

1. The university offers a variety of food outlets, with a particular emphasis on those that sell products sourced from the College of Agriculture. These outlets include a range of food items, including vegetables, fruits, meat, chicken, and fish.

2. The Food Products Laboratory and Bakery, which is located inside the Department of Food Science and Technology, is a facility associated with the College of Agriculture and Veterinary Medicine.

3. The College of Agriculture houses a dairy and cheese outlet.

4. The Consumer Cooperative Association offers food products to the campus community at discounted rates.

5. The outlet offers discounted prices on products from the National Service Projects Organization,
6. Sales outlets are distributed across multiple locations within the university premises, including the vicinity of the campus gate.

Different outsourced services from the university to public

University : Beni-Suef University
Country : Egypt
Web Address : https://www.bsu.edu.eg/

Beni-Suef University utilizes a local recycling company,, which has implemented Single Stream Recycling, allowing students and faculty to readily distinguish between recyclable and nonrecyclable materials. In addition, this program allows all recyclables (plastic, paper, and food wastes) to be deposited in the same container, making it more convenient for the user. Additionally, Beni-Suef University promotes the recycling of Electronic Waste. Due to their high concentrations of toxic compounds and heavy metals, e-waste items should not be discarded with regular garbage.

Beni-Suef University demonstrates a strong commitment to trash recycling by ensuring that recycling bins for paper and plastic are readily available in offices, halls, and labs throughout all colleges, institutes, and departments. This widespread placement of recycling bins serves as an effective means of promoting and facilitating recycling practices inside the university. The practice of recycling waste materials. The presence of methane and carbon dioxide in the Earth's atmosphere. Beni-Suef University (BSU) has established contractual agreements with various firms provide waste materials to various locations for the goal of repurposing. Allocate financial resources to the university. For instance, providing paper,the recycling of printing press waste for the purpose of reuse.

The university has developed a mechanism to reduce paper usage in order to lessen its negative impact on the environment, as environmental consciousness has become increasingly vital in the modern era. One of these mechanisms is reusing paper on both sides, using recyclable paper, reducing the amount of paper used in the classroom through the use of display devices, using cloth bags instead of paper bags, administering exams and disseminating university notes electronically.

Total volume organic waste produced

Type of waste	Amount (kg)/ year				
	total	reduced	reused	down-cycled	up-cycled
organic	1846	500	1000		
- food waste	880.98	6	18		
- leaf, etc.	20.02	6	14		
- etc, fruits and vegetables	945	200	750		

Description:

In Beni-Suef University, which manage in complete autonomy this kind of waste as all the workers at the Beni-Suef university and all organic hazards or waste from the university hospital treated via sending these type of waste into the faculty of veterinary medicine and agriculture faculty. The canteens and the cafés manage the organic waste. Beni-Suef University collects the organic waste and it delivers them at an

authorized waste treatment College of veterinary medicine incinerator or to the faculty of agriculture as a organic fertilizers or to the environment department n the faculty of postgraduate and advanced science for carbon dioxide for industrial purposes.

Large number of the food wastes are transferred to the faculty of veterinary medicine to be used as a bone calcium source if feeding rations besides part to the faculty of agriculture to be used as fertilizers, SO high percentages is reused and from it the total amount is reduced.

One effective approach to addressing the issue of food waste is to promote responsible consumption among students, encouraging them to eat the food they have taken. Effective implementation of strategies to reduce food loss in schools requires meticulous preparation by the school nutrition personnel, active engagement of students in the decision-making process, and the provision of educational opportunities by instructors to enlighten students about the consequences associated with food wastage.

Actually the Beni-Suef University; There are a system of contracts between the Beni-Suef university and the wastes removal companies either food, organic, inorganic, toxic and solid wastes; so the exact treated amounts of wastes are not available due to companies handling.
Establishing a center for recycling and separating in Beni-Suef;

The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463
The Faculty of Science, Beni-Suef University, wins first place in the International Competition for Agricultural Waste Management Zero agro waste at the First International Conference on Palms By Palma in Aswan

President of Beni-Suef University: Changing the name of the Waste Recycling Center to the Environment Center for Preserving the Environment Organic waste
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=85524&cat_id=1

The center is affiliated with the university administration and is considered one of the production units with the participation of the College of Graduate Studies for Advanced Sciences, the College of Environmental Agriculture, Bio development and Food Processing, and the Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants, adding that the council approved the proposal to form the board of directors

Prof. Mansour Hassan indicated that the center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials and preparing them for sale in the local

market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best way to produce high organic fertilizer. the quality

Beni-Suef University
Vice President
For Community Service affairs

جامعة بنى سويف
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مذكرة للعرض على

أ.د / رئيس الجامعة

وافق مجلس الجامعة رقم (١٧١) بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٢ على انشاء مركز لتدوير النفايات يتبع ادارة الجامعة ومعهد ابحاث النباتات الطبية وكلية الدراسات العليا المتقدمة وكلية الزراعة

وافق مجلس شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الجلسة رقم ١٥١ الأحد ١٦ يونيو ٢٠١٩ على المقترح المقدم من أ.د/ وكيل معهد أبحاث النباتات الطبية والعطرية على تغيير مسمى تدوير النفايات الى مركز تطوير أساليب المحافظة على البيئة (وحدة ذات طابع خاص) وذلك لإطلاق دور الجامعة الريادى فى تفعيل دور البحث العلمى فى تطوير طرق المحافظة على البيئة بشكل علمى .

كما وافق المجلس على مقترح تشكيل مجلس الادارة :

أ.د/ رئيس الجامعة		رئيسا
أ.د/ نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع		نائب رئيس
أ.د/ وائل سعد السيد	وكيل معهد النباتات الطبية	مدير للمركز
أ.د/ هشام بشرى محمود	أستاذ بكلية الطب البشرى	عضوا
أ.د/ ولاء عبدالرحمن مصيلحى	وكيل كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة	عضوا
أ.د/ أحمد هلال	أستاذ بكلية الزراعة	عضوا

مع الاستعانة بمن يراه مجلس الادارة مناسبا .

والامر معروض على سعادتكم للتكرم بالعرض على مجلس الجامعة الموقر

نائب رئيس الجامعة

أ.د/ بدر نبيه أرسانيوس

جامعة بنى سويف - بنى سويف - جمهورية مصر العربية تليفاكس: ٠٨٢/٢١٣٠٠٧٥
E-mail: Environment Development@yahoo.com

The university's approval to establish a waste recycling center at the university

المعيار رقم (٣) النفايات

- **وجود برنامج لأعادة تدوير المخلفات**
- تم موافقة مجلس الجامعة علي أنشاء وحدة تطوير وسائل المحافظة علي البيئة والتي من ضمن أختصاصها وضع آليات ونظم لأعادة تدوير المخلفات.
- بالنسبة للمخلفات العضوية جاري فرم وطحن هذه المخلفات وتم عمل لها غطاء حتي يتم عملية التحليل لها ويتم تحويلها الي مواد عضوية سهلة استخدامها في المشاتل الخاصه بالجامعة.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة علي مقترح أعادة تدوير براميل التعقيم والتطهير لأستخدامها كوحدات للتخلص من المخلفات بأنواعها المختلفة (مخلفات ورقية – مخلفات بلاستيكية – مخلفات أخري) وتوزيعها علي جميع الكليات والقطاعات التابعة وجاري التنفيذ.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لتجميع المخلفات الخشبية بالجامعة وتسليمها لورش كلية التكنولوجيا والتعليم لأعادة تصنيعها وجاري العمل عليها.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لأعادة أستخدام المخلفات الورقية وتسليمها لمصانع الورق الموردة للمخازن والمطابع وفي المقابل يتم توريد مستلزمات المخازن والمطابع من ورقيات وجاري العمل عليها.
- **التخلص من المخلفات الخطرة :**
- تم التعاقد مع مديرية الصحة للتخلص من المخلفات الخطرة المتواجدة بكل من (المستشفي الجامعي – كلية طب الاسنان والعيادات الخارجية بها – كلية العلوم).
- جاري أنشاء محرقة في مجمع ال٣٣٠ فدان بشرق النيل للتخلص الأمن للمخلفات الخطرة
- **وجود آلية للتخلص من المخلفات العضوية :**
- وجود مركز تطوير وسائل البيئة بالجامعة وهي وحدة ذات طابع خاص تعمل علي فصل المخلفات بأنواعها من المنبع مخلفات زراعية (أوراق الشجر المتساقط وما ينتج عن تقليم
- الاشجار) – مخلفات حيوانية (مزرعة كلية الطب البيطري)- مخلفات بقايا الاغذية (مخلفات مطاعم المدن الجامعية و الكافيتريات الخدمية بالجامعة ومراكز الانتاج بالجامعة) وأعادة تدويرها مرة اخري كأسمدة (المخلفات الزراعية والحيوانية) كما تم

A complete program at the university to dispose of different types of waste at the university

Establishing a center for recycling and separating the violation in Beni-Suef;
The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-**The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is about 880 kg per day during the university or school year**
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of “electronic waste” begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end
Its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
From Producing a thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste.
Solid waste and thousands of liters of wastewater. The chip manufacturing process is required
Between 500 to 1000 different chemicals. It also carries other products
Highly toxic, computer screens contain up to 3.6 kilograms of...
Lead. Flat screens contain mercury, which may harm the device Nervous

Disposal of organic waste:

Organic waste is concentrated in the faculties of agriculture and veterinary medicine, as well as in varying degrees in the remaining faculties of the university. The origin of organic debris is animals and poultry. It is a form of organic fertilizer that is desirable for agricultural lands. In addition to the vestiges of farms that produced animals, there are also remnants of farms that produced plants. The waste of maize and broom-corn, as well as all types of fodder for all leguminous and pasture yield, is encapsulated in the phrase.

The following is a summary of the safe disposal of these remnants.

1. In animal production facilities, maize and broom residues are used as green forage, and the resulting dried material is cut and used as bedding for animals and poultry.

The majority of categories of leguminous and verdant hay (wheat straw - legume straw) are also utilized as dried sustenance for animals, while the remaining types of hay are utilized as bedding for animals and poultry.

3. If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

Students are also reminded of the necessity of disposing of food and beverage scraps in the containers designated for this purpose

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

https://www.facebook.com/101782742254961/posts/pfbid036LPU3w3U8pt7YfvLW7EgcRF9oRVeo5KarqtfZiGt9yPP69E2iLmhqEn2jvW7d4DYl/

President of Beni-Suef University: A research project for the production of bio fertilizers from agricultural waste has won a funding of 300 thousand pounds 6 Sep 2020

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=120763&cat_id=50

Reuse the roofs of the faculties of Beni-Suef University

The committee agreed to construct a number of wooden pergolas in the gardens for students to benefit from at the beginning of the next academic year.

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/1086621.html

Precautions for organic toxic materials removal

Also strategy to reduce food wastes in the campus via

Purchasing food goods in the necessary quantity exclusively.

Minimizing superfluous culinary activities.

Storing excess food in the refrigerator.

Attempting to repurpose excess food by creating novel culinary preparations.

Maintaining appetite control prior to meal presentation

The university seeks to reduce plastic consumption by utilizing simple alternatives such as cleaning supplies in refillable containers and paper cups in place of plastic ones. Replace bottled water with a water container and replace plastic amenities with bamboo or wood alternatives. Exam papers are collected and recycled upon completion. There is no specific mechanism for disposing of paper and cardboard, but the college takes many steps to limit the increase in paper consumption, including the use of an electronic library to reduce the need for paper in all areas. This has been facilitated by the availability of modern technologies such as android software. Paperwork has supplanted social media networks without difficulty. As a result of having an Internet network, all communications at Beni-Suef University were conducted electronically. Moreover, in an effort to reduce paper usage, Beni-Suef University has adopted electronic exams and corrections, and CDs are used to disseminate the majority of its primary courses. In addition, communication with students is now conducted via educational platforms (Microsoft Times).

Establishing a center for recycling and separating the recycling in Beni-Suef;
The center will work on separating useful materials from useless waste, such as metals, plastics, glass, paper, and other recyclable materials, and preparing them for sale in the local market, as well as treating organic materials in the most appropriate and best ways to produce high-quality organic fertilizer.

https://www.youm7.com/story/2019/5/25/%D8%A5%D9%86%D8%B4%D8%A7%D8%A1-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%84%D8%AA%D8%AF%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%88%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D9%84%D9%81%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81/4257463

- Kitchen waste in the central restaurant, university cities and university hospitals (Organic waste and packaging waste).
- Non-hazardous solid waste is collected in its collection places, whether in rooms
- Solid waste or its collection places from university cities
-The amount of leftover food produced by Beni-Suef University is maximum ***880 kg per year*** during the university year
- Solid waste is transported to places where it can be sorted, utilized and recycled
- Plastic empty containers and metal empty containers are used

Simply put, the risks of “electronic waste” begin with the classification of electronic equipment that...
All electronic devices have reached the end of their useful life Computers, monitors, batteries...+
Those that are already dispensed with an end its components contain lead, mercury, arsenic, cadmium and beryllium.
At electronic wastes a ***thin sheet of silicon 15 centimeters long creates about 14 kilograms of waste/year.***
Solid waste causes usually ***thousands of liters of wastewater***.
Highly toxic, computer screens wastes contain up to 3.6 kilograms of Lead/ year.
Flat screens contain **mercury wastes , which may harm the device Nervous system**

Cadmium used in computer batteries can also increase the risk of injury Cancer, harm the reproductive system, and can harm the development of fetuses.
• As for the electrical wires, which today’s devices are not devoid of, they are insulated with PVC
It does not decompose easily, and if burned, it emits toxic gases that affect health.

➢ **Recycling Wealth:**
Recently, the situation has changed, and there is no longer any burning or burying of these old unused computers. Recycling is at the forefront, as occurred for different electronic wastes was able to extract one and a half tons of huge amount precious metals, and tons such as Aluminum copper from recycling these electronic devices devices. We notice the material wealth that the states gain from dealing Proper handling of electronic waste

- Beni-Suef University participates in the “Hazardous Electronic Waste” Forum, faculty of earth

- The President of Beni-Suef University meets with the team working on the electronic waste management project for university youth

- “Beni-Suef University... free of electronic waste”

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by the waste management regulatory authorities, each participating student is required to hand over one of his electronic waste, which according to the latest statistics indicates that every individual in Egypt has 6 kilograms of electronic waste, including a mobile device, old batteries, or electronic devices that he does not use.

- Faculty of Arts Beni-Suef organizes convoys to raise awareness of electronic waste

https://www.elaosboa.com/213633/

The Faculty of Arts, Beni-Suef University, headed by Dr. Ramadan Ahmed Amer, Dean of the Faculty, organized an awareness convoy to introduce an environment free of electronic waste, within the framework of the Environmental Week held by the university under the patronage of Dr. Mansour Hassan, President of the University.

Dr. Azza Al-Gohary, the college’s dean for community and environmental affairs, explained that the convoy was mobile and not stationary, as is usual for practical colleges that are coordinated with local councils, as

some of the female students took to the streets, especially in the villages, and met the women, and taught them the importance of a clean, free environment. Of electronic waste, which can be recycled to benefit the entire community.

- Beni-Suef University: Launching a rooftop farming initiative among students during the summer vacation https://www.almasryalyoum.com/news/details/1999885

Sharp materials waste:

➢ includes sharp tools used for sampling as well as syringes.

➢ Sharp tools are collected in a safety box (made of...

Reinforced cardboard so as not to cause emissions in the incinerator.

➢ the safety box is placed in red bags and delivered within the amount of waste

Dangerous.

All medical waste is disposed of through existing incinerators and shredders

In university hospitals.

With the growth of consumerism, waste with all its harmful congenital substances increased, and water, air, and soil became polluted.

Waste recycling is necessary and an environmentally friendly way to contribute to reducing its risks to the planet.

And keep the elephant alive. Since visual art does not adhere to neutrality and contributes to the fight against ugliness and the spread of unpretentiousness, it may be

Many visual artists recycle and transform worthless and threatening waste into artistic and imaginative pieces.

Beni-Suef University Council holds an educational seminar on medical waste disposal

https://elghad.news/14312/

https://www.gomhuriaonline.com/Gomhuria/886359.html

Through one of the specialized companies approved by waste management authorities, each beneficiary is required to hand over one of the electronic wastes, which is noted according to the latest regulation. I calculate that every individual in Egypt has ***6 kilograms of electronic waste***/ year while at university the number is very low than that , whether from a portable or medium-sized device, or electronic devices that you do not use.

E-waste management refers to properly disposing and managing electronic waste, including old or discarded electronic gadgets such as phones, computers, and televisions.

Beni-Suef University participates in "Livegreen" campaign to get rid of electronic waste

https://www.youm7.com/story/2021/9/1/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83-%D9%81%D9%89-%D8%AD%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D8%AA%D8%AD%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%A3%D8%AE%D8%B6%D8%B1-%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%AE%D9%84%D8%B5-%D9%85%D9%86/5446352

The program aims to train young people from Egyptian universities and introduce them to the dangers of electronic waste and spread the culture of safe disposal, benefit from that waste, and recycle it in safe ways through one of the specialized companies approved by the authorities regulating waste management, where university students participated in collecting their electronic waste

https://www.bsu.edu.eg/SingleNews.aspx?NID=150919&cat_id=1&lang=en

Existence of an initiative for recycling.

Beni-Suef University is concerned with collecting trash from various locations on campus, transporting it to designated receptacles, and recycling it. Particularly agricultural residues are examples of recyclable materials.

Electronic wastes recycling and reuse in Beni-Suef University

E-Waste management. Handling and Reuse with reduction

Reducing food waste has become a strategy for the circular economy, which is being utilized to promote sustainable development. Beni-Suef University pay an attention for the specific causes of food waste and consistent action must be taken to reduce it, while increasing campus-wide awareness and altering students' dining behaviors. These include planning and awareness, food preparation and storage, services, and direct waste utilization, to reduce food waste in universities. These prescribed actions should be implemented, with the necessary modifications, as a means of reducing food waste at universities around the globe, while also expanding learning and education in sustainability. Also The University takes important care for the environmental impacts of food wastes, such as greenhouse gas emissions, soil, water, and air pollution, have increased in concern over the past few decades, thereby exacerbating the effects of climate change. In addition, food wastes exacerbates food insecurity, may result in health issues, and causes economic losses.

Beni-Suef University serves as a model for reusing waste, particularly environmental materials like paper, cardboard, plastic, glass, timber, fabric remnants, plastic bags, and iron.

Contracting with companies supplying waste paper for the printing press for the purpose of reuse

Example of a document for separation of wastes in a safe manner in accordance with the applicable safety and followed environmental specifications.

جامعة بني سويف
قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة
الإدارة العامة للمشروعات البيئية

المعيار رقم (٣) النفايات

- **وجود برنامج لأعادة تدوير المخلفات**
- تم موافقة مجلس الجامعة على أنشاء وحدة تطوير وسائل المحافظة على البيئة والتي من ضمن أختصاصها وضع آليات ونظم لأعادة تدوير المخلفات.
- بالنسبة للمخلفات العضوية جاري فرم وطحن هذه المخلفات وتم عمل لها عطاء حتي يتم عملية التحليل لها ويتم تحويلها الي مواد عضوية سهلة استخدامها في المشاتل الخاصه بالجامعة.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة على مقترح أعادة تدوير براميل التعقيم والتطهير لأستخدامها كوحدات للتخلص من المخلفات بأنواعها المختلفة (مخلفات ورقية – مخلفات بلاستيكية – مخلفات أخري) وتوزيعها علي جميع الكليات والقطاعات التابعة وجاري التنفيذ.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لتجميع المخلفات الخشبية بالجامعة وتسليمها لورش كلية التكنولوجيا والتعليم لأعادة تصنيعها وجاري العمل عليها.
- تم موافقة معالي رئيس الجامعة لأعادة أستخدام المخلفات الورقية وتسليمها لمصانع الورق الموردة للمخازن والمطابع وفي المقابل يتم توريد مستلزمات المخازن والمطابع من ورقيات وجاري العمل عليها.
- **التخلص من المخلفات الخطرة :**
- تم التعاقد مع مديرية الصحة للتخلص من المخلفات الخطرة المتواجدة بكل من (المستشفي الجامعي – كلية طب الاسنان والعيادات الخارجية بها – كلية العلوم).
- جاري انشاء محرقة في مجمع الـ٣٣٠ فدان بشرق النيل للتخلص الامن للمخلفات الخطرة
- **وجود آلية للتخلص من المخلفات العضوية :**
- وجود مركز تطوير وسائل البيئة بالجامعة وهي وحدة ذات طابع خاص تعمل علي فصل المخلفات بأنواعها من المنبع مخلفات زراعية (اوراق الشجر المتساقط وما ينتج عن تقليم
- الاشجار) – مخلفات حيوانية (مزرعة كلية الطب البيطري)- مخلفات بقايا الاغذية (مخلفات مطاعم المدن الجامعية و الكافيتريات الخدمية بالجامعة ومراكز الانتاج بالجامعة) وأعادة تدويرها مرة اخري كأسمدة (المخلفات الزراعية والحيوانية) كما تم

العنوان : بني سويف - ش صلاح سالم - جامعة بني سويف
- مبني ادارة الجامعة – الدور الخامس

A contract for waste recycling and disposal of hazardous waste and methods of disposal at the university

Beni-Suef University
Vice President
For Community Service affairs

جامعة بنى سويف
مكتب نائب رئيس الجامعة
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

مذكرة للعرض على

أ.د / رئيس الجامعة

وافق مجلس الجامعة رقم (١٧١) بتاريخ ٢٠١٩/٥/٢٢ على انشاء مركز لتدوير النفايات بتابع ادارة الجامعة ومعهد أبحاث النباتات العطرية وكلية الدراسات العليا المتقدمة وكلية الزراعة

وافق مجلس شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة الجلسة رقم ١٥١ الأحد ١٦ يونيو ٢٠١٩ على المقترح المقدم من أ.د/ وكيل معهد أبحاث النباتات الطبية والعطرية على تغيير مسمى تدوير النفايات الى مركز تطوير أساليب المحافظة على البيئة (وحدة ذات طابع خاص) وذلك لاطلاق دور الجامعة الريادى فى تفعيل دور البحث العلمى فى تطوير طرق المحافظة على البيئة بشكل علمى .

كما وافق المجلس على مقترح تشكيل مجلس الادارة :

أ.د/ رئيس الجامعة		رئيسا
أ.د/ نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع		نائب رئيس
أ.د/ وائل سعد السيد	وكيل معهد النباتات الطبية	مدير للمركز
أ.د/ هشام بشرى محمود	أستاذ بكلية الطب البشرى	عضوا
أ.د/ ولاء عبدالرحمن مصيلحى	وكيل كلية الدراسات العليا للعلوم المتقدمة	عضوا
أ.د/ أحمد هلال	أستاذ بكلية الزراعة	عضوا

مع الاستعانة بمن يراه مجلس الادارة مناسبا .

والامر معروض على سعادتكم للتكرم بالعرض على مجلس الجامعة الموقر

نائب رئيس الجامعة

أ.د/ بدر نبيه ارسانيوس

جامعة بنى سويف - بنى سويف - جمهورية مصر العربية تليفاكس: ٠٨٢/٢١٣٠٠٧٥

E-mail: Environment Development@yahoo.com

Approval to establish a waste recycling center at the university

Hazardous Waste Management.

There are hazardous materials in some university faculties, such as medicine, science, and dentistry. In addition to the existence of a cooperation protocol for waste incineration through the Ministry of Health and a copy of the contract, these wastes are segregated and placed in special bags (red bags) before being incinerated in Beni-Suef University Hospitals. More than five copping and sterilization devices are utilized in university hospitals.

Used detergents, pesticides, and chemicals in:

In fact, it is difficult to recycle the detergents, pesticides, and chemicals used to preserve the environment because they are combined with water, but the university is attempting to minimize the harm as much as possible.

1- Utilizing pesticides and safe compounds authorized by the appropriate authorities, taking into account use and concentration conditions.

2- The Department of Plant Protection at the Faculty of Agriculture, represented by faculty members in the field of pesticides and their residues, is the primary and direct supervisor of all steps involving the use of these pesticides and chemicals on campus.

Employing occupational safety and health standards in every -Three uses of pesticides and chemicals

1. Types and quantities of hazardous waste generated

Type of Dangerous waste	Wastes Generation rates	Amount	Waste structure	Physical state

2. Places for storing hazardous waste inside the factory

Type of dangerous waste	Type of package	Amount	Storage place

3. Waste disposal methods:

Type of dangerous waste	Amount	Disposal method	Treatment type	Responsible name

Determination the wastes types, amount, method of treatments and disposal pathway

At Beni-Suef University there is a Policy for - Purchasing single-use paper cups, as they are waste that is easy to be easily disposed and are not environmentally polluted like plastic.

- Priority purchase of returnable tools, packages and products.

- Purchasing chemicals that are resistant to pests, rodents, and insects and are environmentally safe.

- Minimize the use of paper in the procurement procedures as much as possible.

- Reuse of paper waste and delivery to paper mills supplied to warehouses and printing presses.

- .Competent companies are required to bid using recycled paper and double-sided copying to reduce waste.

- Enhancing the ongoing maintenance of the facilities and equipment of the university hospital and its branches.

- .Reducing packaging materials in purchased products and priority for the packaging that is made of recyclable materials to reduce waste.

- .Taking into account when purchasing that the materials and products are not polluting the environment.

- .Support the use of existing assets and resources to reduce purchases.

- Cooperation protocol between the Company for Animal Production and Faculties of Veterinary Medicine and Agriculture.

Policy

https://www.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2%20%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%A1/%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%86%D9%8A%D9%81%20%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A/Environmental/E2.pdf

Disposal of organic waste:

Organic waste is concentrated in the faculties of agriculture and veterinary medicine, as well as in varying degrees in the remaining faculties of the university. The origin of organic debris is animals and poultry. It is a form of organic fertilizer that is desirable for agricultural lands. In addition to the vestiges of farms that produced animals, there are also remnants of farms that produced plants. The waste of maize and broom-corn, as well as all types of fodder for all leguminous and pasture yield, is encapsulated in the phrase.

The following is a summary of the safe disposal of these remnants.

1. In animal production facilities, maize and broom residues are used as green forage, and the resulting dried material is cut and used as bedding for animals and poultry.

The majority of categories of leguminous and verdant hay (wheat straw - legume straw) are also utilized as dried sustenance for animals, while the remaining types of hay are utilized as bedding for animals and poultry.

3. If animal and poultry farms do not require certain types of hay, or if production exceeds demand, it is added to agricultural lands as an organic fertilizer.

4. Residues of animal production (animal litter and excrement - litter and avian blue) are removed from the barns, desiccated in designated locations, and then distributed according to priority and requests for use on the college farms' lands.

The college converts trees, palms, and other organic refuse into industrial organic fertilizer,

In other colleges, organic waste differs from paper and food waste, is collected and disposed of by those responsible for refuse, and is supervised by the university's Parks and Environmental Projects. Each office, including those of faculty, administrators, and staff, as well as the bleachers and classrooms, is stocked with trash cans.

Students are also reminded of the necessity of disposing of food and beverage scraps in the containers designated for this purpose.

The disposal of inorganic waste, such as paper, plastic, and glass, can be an engaging and informative educational instrument for children. Which is utilized by students in the faculties of specific education, fine arts, and kindergartens. Who are interested in accumulating inorganic refuse such as papers, plastic, and glass in order to create an initiative intended at educating, educating, and developing children in every way.

Beni-Suef University's effluent disposal system is linked to the public sewage system in Beni-Suef Governorate. There are facilities for transferring the university's effluent to the municipal system.

The University Council approved the establishment of a biogas unit attached to the farm of the College of Veterinary Medicine in order to obtain a clean energy source.

رقم الموضوع

القرار

وافق المجلس

Beni-Suef University has a partnership agreement for the proper disposal of various medical wastes from the university hospitals and laboratories in medical colleges, in addition to operating incinerators at full capacity.

((عقد اتفاق))

انه في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٦/١٣

تم الاتفاق بين كل من :-

طرف أول:- وحدة التخلص الامن من النفايات الطبية الخطرة

طرف ثاني:- كلية علوم بني سويف

العنوان / الشارع صلاح سالم – بني سويف

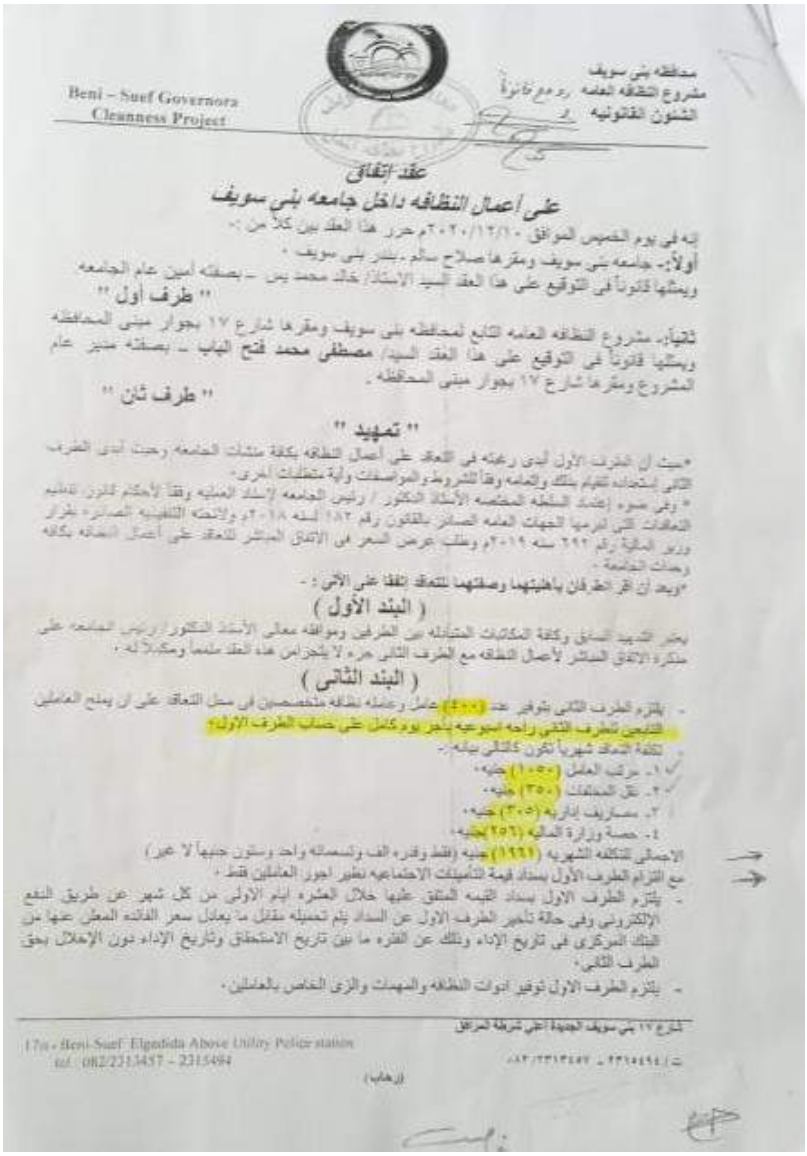
الرقم القومي /

طرف أول

وحدة النفايات الطبية الخطرة

طرف ثاني

Beni-Suef University has an agreement to dispose of any waste and various cleaning works at the university



محافظة بني سويف
مشروع النظافة العامة
الشئون القانونيه

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

عقد اتفاق

على أعمال النظافه داخل جامعه بني سويف

إنه في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٠م حرر هذا العقد بين كلاً من :-

أولاً:- جامعه بني سويف ومقرها صلاح سالم - بنشر بني سويف -
ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد الاستاذ/ خالد محمد بس - بصفته أمين عام الجامعه

" طرف أول "

ثانياً:- مشروع النظافه العامه التابع لمحافظه بني سويف ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه
ويمثلها قانوناً في التوقيع على هذا العقد السيد/ مصطفى محمد فتح الباب - بصفته مدير عام
المشروع ومقرها شارع ١٧ بجوار مبنى المحافظه .

" طرف ثان "

" تمهيد "

-حيث إن الطرف الأول أبدى رغبته في التعاقد على أعمال النظافه بكافة منشآت الجامعه وحيث أبدى الطرف
الثاني إستعداده لتقوم بذلك وإتمامه وفقاً للشروط والمواصفات وأية متطلبات أخرى.
- وفي ضوء إعتماد السلطه المختصه الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعه إسناد العمليه وفقاً لأحكام القانون لقاعده
المناقصات التي تراها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنه ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار
وزير المالية رقم ٦٩٢ سنه ٢٠١٩م وطلب عروض السعر في الاتفاق المباشر للتعاقد على أعمال النظافه بكافه
وحدات الجامعة .
-وبعد أن أقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما للتعاقد اتفقا على الآتي :-

(البند الأول)

يعتبر التمهيد السابق وكافة المكاتبات المتبادله بين الطرفين وموافقه معالي الأستاذ الدكتور/ رئيس الجامعه على
مذكره الاتفاق المباشر لأعمال النظافه مع الطرف الثاني جزء لا يتجزأ من هذا العقد ملحماً ومكملاً له .

(البند الثاني)

- يلتزم الطرف الثاني بتوفير عدد (٤٠٠) عامل وعامله نظافه متخصصين في مجال التعاقد على أن يمنح العاملين
التابعين للطرف الثاني راحه اسبوعيه يوم كامل على حساب الطرف الأول.
- تكلفة التعاقد شهرياً تكون كالتالي بيانه :-
١- مرتب العامل (١٠٥٠) جنيه.
٢- نقل المعاقات (٣٥٠) جنيه.
٣- مصاريف إداريه (٣٠٥) جنيه.
٤- حصة وزارة المالية (٢٥٦) جنيه.
الإجمالي للتكلفه الشهريه (١٩٩١) جنيه (فقط وقدره الف وتسعمائه واحد وستون جنيهاً لا غير)
مع إلتزام الطرف الأول بسداد قيمة التأمينات الاجتماعيه بخلاف اجور العاملين فقط .
- يلتزم الطرف الأول بسداد القيمه المتفق عليها خلال العشره ايام الأولى من كل شهر عن طريق الدفع
الإلكتروني وفي حالة تأخير الطرف الأول عن السداد يتم تعديله مقابل ما يعادل سعر الفائده المعلن عنها من
البنك المركزي في تاريخ الإداء وذلك عن الفتره ما بين تاريخ الاستحقاق وتاريخ الإداء دون الإخلال بحق
الطرف الثاني.
- يلتزم الطرف الأول توفير ادوات النظافه والمهمات والزي الخاص بالعاملين.

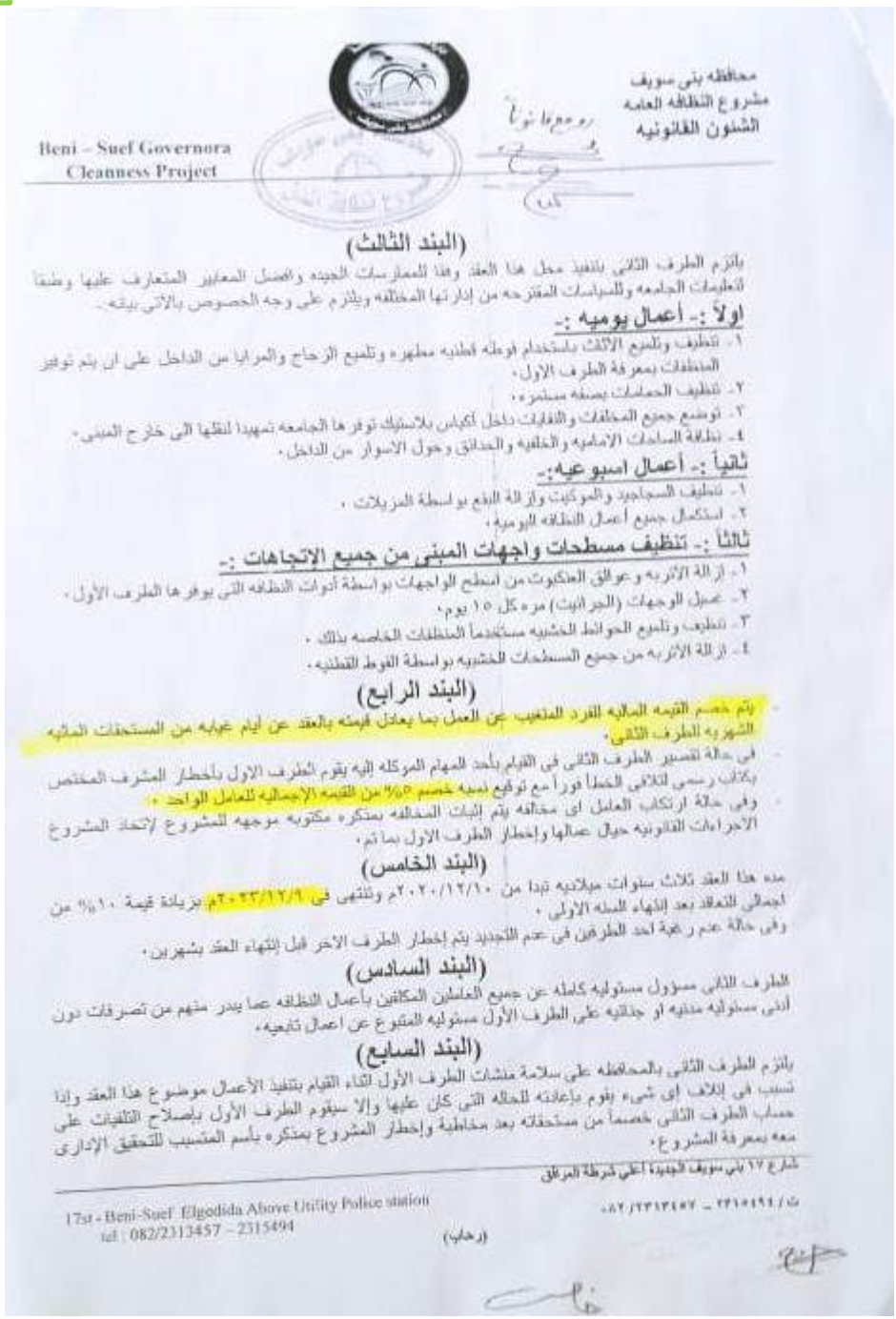
شارع ١٧ بني سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17st - Beni-Suef Elgadida Above Utility Police station
tel: 082/2315457 - 2315494

ت: ٠٨٢/٢٣١٥٤٥٧ - ٢٣١٥٤٩٤

(ر هاب)

Concluding an agreement for waste disposal and cleaning work at the university



محافظه بنى سويف
مشروع النظافه العامه
الشئون القانونيه

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

(البند الثالث)

يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ محل هذا العقد وفقا للممارسات الجيده والفضل المعايير المتعارف عليها وطبقا لتعليمات الجامعه وللمواصفات المقترحه من إدارتها المختلفه ويلتزم على وجه الخصوص بالاتى بيانه.

اولاً :- أعمال يوميه :-

١- تنظيف وتلميع الأثاث باستخدام فوطه قطنيه مطهره وتلميع الزجاج والمرايا من الداخل على ان يتم توفير المنظفات بمعرفة الطرف الأول.
٢- تنظيف الحمامات بصفه مستمره.
٣- توضيع جميع المخلفات والنفايات داخل أكياس بلاستيك توفرها الجامعه تمهيدا لنقلها الى خارج المبنى.
٤- نظافة الساحات الاماميه والخلفيه والحدائق وحول الاسوار من الداخل.

ثانياً :- أعمال اسبوعيه:-

١- تنظيف السجاجيد والموكيت وازالة البقع بواسطة المزيلات .
٢- استكمال جميع أعمال النظافه اليوميه.

ثالثاً :- تنظيف مسطحات واجهات المبنى من جميع الإتجاهات :-

١- ازالة الأتربه وعوالق العنكبوت من امتطح الواجهات بواسطة أدوات النظافه التى يوفرها الطرف الأول.
٢- غسيل الوجهات (الجرانيت) مره كل ١٥ يوم.
٣- تنظيف وتلميع الحوائط الخشبيه مستخدماً المنظفات الخاصه بذلك .
٤- ازالة الأتربه من جميع المسطحات الخشبيه بواسطة الفوط القطنيه.

(البند الرابع)

- يتم خصم القيمه الماليه للفرد المتغيب عن العمل بما يعادل قيمته بالعقد عن ايام غيابه من المستحقات الماليه الشهريه للطرف الثانى.
- فى حالة تقصير الطرف الثانى فى القيام بأحد المهام الموكله اليه يقوم الطرف الاول باخطار المشرف المختص بكتاب رسمى للثانى الخطا فور أمع توقيع نسبه خصم ٥% من القيمه الإجماليه للعامل الواحد .
- وفى حالة ارتكاب العامل اى مخالفه يتم إثبات المخالفه بمحضر مكتوب موجهه للمشروع لإتخاذ الاجراءات القانونيه حيال عملها وإخطار الطرف الاول بما تم.

(البند الخامس)

مده هذا العقد ثلاث سنوات ميلاديه تبدا من ٢٠٢٠/١٢/١٠م وتنتهى فى ٢٠٢٣/١٢/٩م بزيادة قيمة ١٠% من اجمالى التعاقد بعد إنتهاء السنه الأولى .
وفى حالة عدم رغبة احد الطرفين فى عدم التجديد يتم إخطار الطرف الأخر قبل إنتهاء العقد بشهرين.

(البند السادس)

الطرف الثانى مسؤول مسئوليه كامله عن جميع العاملين المكلفين بأعمال النظافه عما يبدر منهم من تصرفات دون ادنى مسئوليه مدنيه او جنائيه على الطرف الأول مسئوليه المتبوع عن اعمال تابعيه.

(البند السابع)

يلتزم الطرف الثانى بالمحافظه على سلامة منشات الطرف الأول اثناء القيام بتنفيذ الأعمال موضوع هذا العقد واذا تسبب فى إتلاف اى شىء يقوم بإعادته للحاله التى كان عليها وإلا سيقوم الطرف الأول باصلاح التلفيات على حساب الطرف الثانى خصماً من مستحقاته بعد مخاطبة وإخطار المشروع بمحضر بأسم المتسبب للتحقيق الإدارى معه بمعرفة المشروع.

شارع ٧٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق

17st - Beni-Suef Elgedida Above Utility Police station
tel : 082/2313457 – 2315494

(رحاب)

A contract to reconstruct and clean the roofs of buildings at the university

محافظة بنى سويف
روع النظافه العامه
الشئون القانونيه

Beni – Suef Governora
Cleanness Project

مرجع قانونا

(البند الثامن)

يلتزم الطرف الثانى بالتنبيه على العاملين بالمشروع المكلفين للعمل بالجامعه بإتباع التعليمات والتوقيع بالحضور والإنصراف بالدفاتر او بالبصمه الإلكترونيه طرف الجامعه على ان يكون الحضور من الساعه السابعه والنصف صباحاً حتى الساعه الثانيه والنصف مساءاً او حسب ما تراه الجامعه لمدة ٨ ساعات.

(البند التاسع)

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما وأن جميع المكاتبات والمراسلات والإعلانات والإخطارات التى توجه أو ترسل أو تعلن أو تخطر عليه تكون صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه ، وفى حالة تغير أحد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بهذا العنوان الجديد خلال خمسة عشرة يوماً، بخطاب مسجل بعلم الوصول، والا اعتبرت مكاتباته ومراسلته وإعلاناته وإخطاراته على هذا العنوان صحيحه ومنتجه لكافة آثارها القانونيه.

(البند العاشر)

يسرى على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التى تبرمها الجهات العامه الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨م ولائحته التنفيذيه الصادره بقرار وزير الماليه رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩م ، وذلك فيما لم يرد بشأنه نص خاص فى هذا العقد.

(البند الحادى عشر)

تختص محاكم مجلس الدوله بالفصل فى كافة المنازعات التى قد تنشأ عن تنفيذ او تفسير هذا العقد.

(البند الثانى عشر)

تحرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثانى نسخه واحده واحتفظ الطرف الاول ببقية النسخ للعمل بها عند اللزوم.

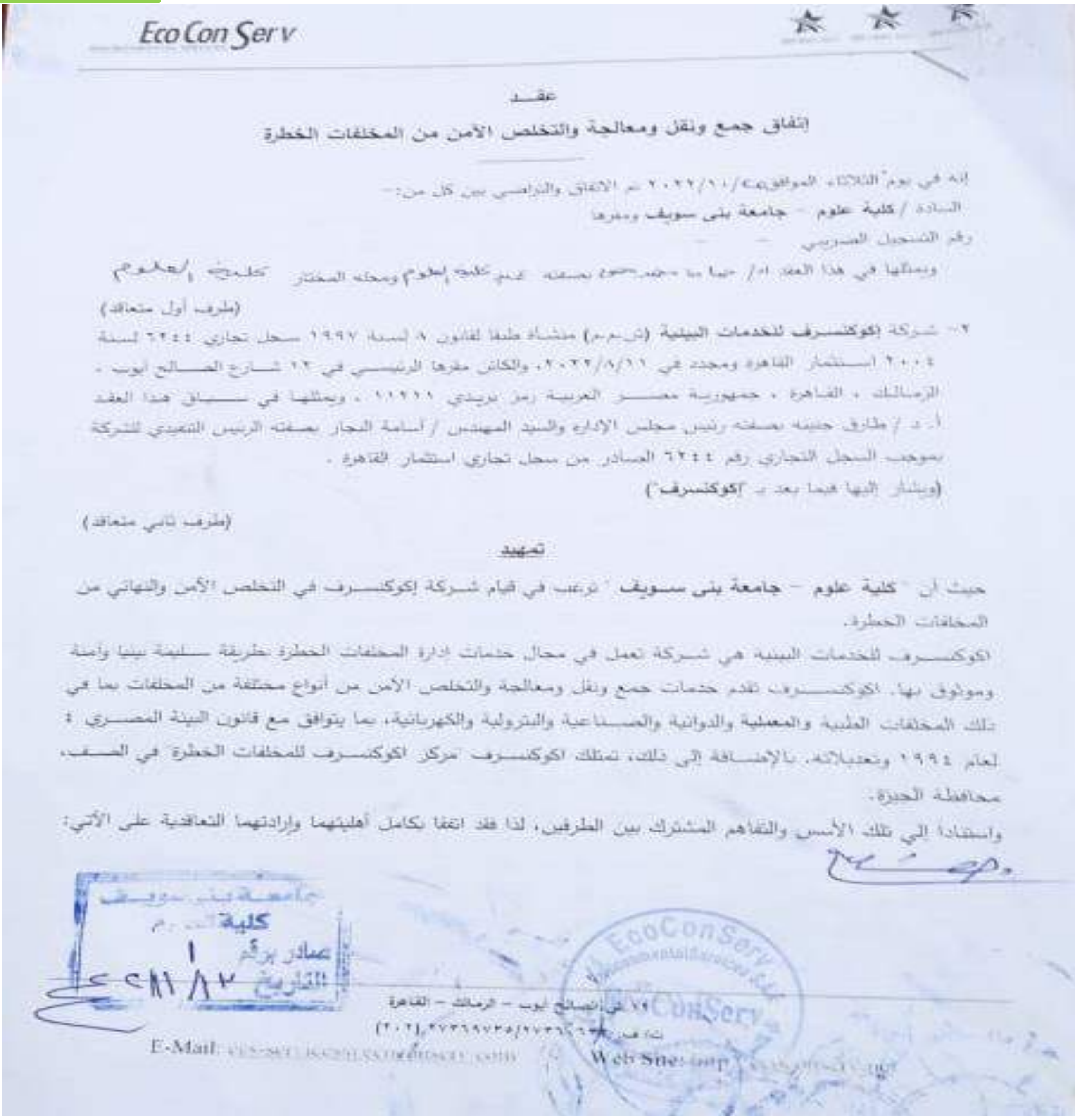
الطرف الاول
امين عام الجامعه

الطرف الثانى
مدير عام مشروع النظافه

شارع ١٧ بنى سويف الجديدة أعلى شرطة المرافق
17st - Beni-Suef Elgedids Above Utility Police station
tel : 082/2313457 – 2315494
ت / ٠٨٢/٢٣١٣٤٥٧ - ٢٣١٥٤٩٤

(رحاب)

The Faculty of Science at Beni-Suef University has an agreement with the Acnoxref Company for the safe disposal of organic and inorganic hazardous waste.



Eco Con Serv

عقد

إتفاق جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة

إنه في يوم الثلاثاء الموافق ١/١١/٢٠٢٢ تم الاتفاق والتراضي بين كل من:-

السادة / **كلية علوم - جامعة بنى سويف** ومقرها

رقم التسجيل الضريبي -

ويمثلها في هذا العقد ا.د/ [illegible] بصفته عميد كلية العلوم ومحله المختار كلية العلوم

(طرف أول متعاقد)

٢- شركة **إكوكنسرف للخدمات البيئية** (ش.م.م) منشأة طبقا لقانون ٨ لسنة ١٩٩٧ سجل تجاري ٦٢٤٤ لسنة ٢٠٠٤ استثمار القاهرة ومجدد في ١١/٨/٢٠٢٢، والكائن مقرها الرئيسي في ١٢ شارع الصالح ايوب ، الزمالك ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية رمز بريدي ١١٢١١ ، ويمثلها في سياق هذا العقد أ.د / طارق جنينه بصفته رئيس مجلس الإدارة والسيد المهندس / أسامة النجار بصفته الرئيس التنفيذي للشركة بموجب السجل التجاري رقم ٦٢٤٤ الصادر من سجل تجاري استثمار القاهرة .

(ويشار اليها فيما بعد بـ "**إكوكنسرف**")

(طرف ثاني متعاقد)

تمهيد

حيث أن "**كلية علوم - جامعة بنى سويف**" ترغب في قيام شركة إكوكنسرف في التخلص الآمن والنهائي من المخلفات الخطرة.

اكوكنسرف للخدمات البيئية هي شركة تعمل في مجال خدمات إدارة المخلفات الخطرة بطريقة سليمة بيئيا وآمنة وموثوق بها. اكوكنسرف تقدم خدمات جمع ونقل ومعالجة والتخلص الآمن من أنواع مختلفة من المخلفات بما في ذلك المخلفات الطبية والمعملية والدوائية والصناعية والبترولية والكهربائية، بما يتوافق مع قانون البيئة المصري ٤ لعام ١٩٩٤ وتعديلاته. بالإضافة إلى ذلك، تمتلك اكوكنسرف مركز اكوكنسرف للمخلفات الخطرة في الصف، محافظة الجيزة.

واستنادا إلي تلك الأسس والتفاهم المشترك بين الطرفين، لذا فقد اتفقا بكامل أهليتهما وإرادتهما التعاقدية على الآتي:

جامعة بني سويف
كلية العلوم
صادر برقم ١
التاريخ

١٢ ش الصالح ايوب – الزمالك – القاهرة

E-Mail: [illegible] Web Site: [illegible]

A contract for the safe disposal of hazardous waste at the university

Eco Con Serv

المادة ٧

يعتبر التمهيد السابق جزء لا يتجزأ من العقد وبدأ من بنوده ومتمما ومكملا له.

المادة ٢: الخدمات

تقوم " **كلية علوم – جامعة بني سويف** " بموجب شروط هذا العقد بتكليف **إكوكنسرف** بعمليات النقل والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة طبقا للتشريعات والقوانين البيئية السارية.

المادة ٣: مدة العقد

يسري العمل بشروط هذا الاتفاق إبتداءا من ١ نوفمبر ٢٠٢٢ وتبقى سارية المفعول بكامل شروطها حتى ٣١ أكتوبر ٢٠٢٣.

المادة ٤: التزامات ومسؤوليات إكوكنسرف

في سياق أداء واجباتها بموجب هذا العقد، تتعهد **إكوكنسرف** للخدمات البيئية بتنفيذ مهام العمل التالية طوال مدة سريان هذا العقد وأية فترات تمديد يتم إدخالها عليه:

أ. الالتزام بكافة التشريعات والقوانين البيئية الحاكمة لتنفيذ وتشغيل الخدمات المبينة فيما يلي (وجاسة قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ ورقم ١٠٥ لسنة ٢٠١٥) وذلك لضمان دقة وسلامة عمليات إدارة ومعالجة والتخلص الآمن من المخلفات وفقا لذلك التشريعات.

ب. تقوم **إكوكنسرف** بتأدية الأعمال المنصوص عليها بالعقد بالعمالة الدائمة لديها والمؤمن عليها برقم تأمين المنشأة: ٣١٨٨٤٤٤ وكذلك توفير وسائل الأمن الصناعي والسلامة المهنية لهم وذلك دون أدنى مسئولية على الطرف الأول.

ج. تقوم **إكوكنسرف**" بتنفيذ عمليات النقل والتخلص من المخلفات الخطرة بمركز إكوكنسرف للمخلفات الخطرة التابع للشركة وفقاً للشروط المنصوص عليها في القوانين واللوائح **البيئية** السارية بجمهورية مصر العربية، ثم تقدم إكوكنسرف الى **كلية علوم – جامعة بني سويف** شهادات لعملية التخلص من كميات المخلفات الواردة إليها.

د. تتحمل **إكوكنسرف**" المسئولية كاملة عن المخلفات الخطرة منذ لحظة استلامها (بموجب محضر استلام موقع من مندوبي طرفي العقد) من **كلية علوم – جامعة بني سويف** وحتى التخلص منها بمركز اكوكنسرف التابع للشركة.

١٢ ش الصانع ايوب – الزمالك – القاهرة

ت / فاكس ٢٧٣٥٩٧٣٥/٢٧٣٥٩٧٣٥ (٠٠٢)

E-Mail [redacted] Web Site [redacted]

EcoConServ

المادة ١٠: عدم التنازل

لايحق لأي طرف من الطرفين التنازل عن كل أو جزء من تنفيذ هذا التعاقد للغير طوال مدة تنفيذ هذا التعاقد.

المادة ١١: الإخطارات

يجب الالتزام طوال مدة تنفيذ هذا العقد بنظام الإخطارات الكتابية ويتم توصيلها إما تسليما شخصيا باليد أو من خلال أي وسيلة تسليم يتم من خلالها تسجيل عملية التسليم والتسلم وذلك على العناوين الرسمية المسجلة للطرفين والمبينة أدناه لكل طرف، وذلك ما لم يتم إرسال إشعار كتابي مسجل بأي تغيير في هذه العناوين.

(الطرف الأول) كلية علوم – جامعة بنى سويف

بيانات مطلوبة للتكامل مع الفاتورة الالكترونية:

١. الاسم كما في البطاقة الضريبية:

٢. رقم التسجيل الضريبي:

٣. العنوان تفصيلي كما يلي:

- المدينة:
- المنطقة:
- الحي:
- الشارع:
- رقم المبنى:

٤. رقم الفاكس: ٠٨٢٢١٦٢٨٠٩

٥. البريد الإلكتروني الرسمي للمؤسسة: dean@science.bsu.edu.eg

٦. البريد الإلكتروني الخاص بالحسابات الذي سيتم إرسال الفاتورة عليه:

٧. البريد الإلكتروني الخاص بطالب الخدمة:

٨. اسم الشخص المسئول عن استلام الفواتير ووظيفته:

(الطرف الثاني) إكوكنسرف للخدمات البيئية

م / أسامة النجار

أ. د / طارق جنينه

العنوان: ١٢ شارع الصالح أيوب، الزمالك، القاهرة، جمهورية مصر العربية ١١٢١١

Wastewater treatment

BSU has no sewage treatment plants, yet. However, it contributes in the treatment of water with different programs, projects and strategies such as:

I. **There are many courses related directly to water are studied in BSU:**
   Here are some of the teaching courses related to wastewater treatment:
   a- Environmental chemistry and analysis
   b- Water Reclamation Technology

c- Environmental Legislative Framework and Methods of Enforcement
d- Industrial wastewater technology
e- Monitoring and operation of wastewater treatment
f- Instrumental Techniques

II. Faculty of Earth Science and Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences

They have centers and laboratories that are concerned with the conservation, development and good management of water resources through the purification of drinking water and sewage treatment.

https://www.elbalad.news/3263431
https://www.facebook.com/advancedsciences/videos/459802619399287/
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1611&cat_id=50
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=4023&cat_id=50
https://www.facebook.com/100024024607600/videos/1330582720708432/
https://www.psas.bsu.edu.eg/ContentSide.aspx?section_id=11742&cat_id=18
https://www.psas.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=5745&cat_id=18
https://www.science.bsu.edu.eg/
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndCSsZACPjy8IKhQ
https://1drv.ms/v/s!Am6_uteZODGndX-bG5fkTgsjC5Y
https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf

III. Faculty of Earth Science

It seeks to implement specialized research studies in the future on the following; i) the final treatment of desalinated water in different ways "case study"., ii) the use of "AOP" technology in wastewater treatment, iii) sponge fiber and its various applications in the field of purification and treatment of drinking and sewage water, in cooperation with the Academic City of Borg El Arab, iv) comprehensive assessment of groundwater at the level of the Republic, v) comprehensive assessment of groundwater in the Nile Valley and Delta.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=1616&cat_id=50

IV. Establishment of different centers in BSU

They aim to water treatment and safe reuse of it.

https://www.earthsc.bsu.edu.eg/Backend/Uploads/PDF/%D9%85%D8%B7%D9%88%D9%8A%D9%87%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D9%85%D8%AD%D9%88%D9%84.pdf
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=96324&cat_id=1
https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

V. Many research projects and inventions at Beni-Suef University had funding from different sources in the field of water treatment such as:

a- Production of nano-tubes from natural minerals and their use for water treatment.
b- A research project entitled ″Hybrid Organic and Inorganic Nanomaterials; synthesis, characterization and their applications″. It aims to treat wastewater and to improve and develop water management.
c- The effective removal of industrial wastewater pollutants using clay grafted with nanomagnetic compounds in Bayad Ell-Arab Region, East of Beni-Suef.
d- Evaluation of the efficiency of some environmentally friendly materials for wastewater treatment in Beni-Suef Governorate.

e- Photo degradation of some food dyes and bacterial inhibition of some bacteria that present in industrial wastewater and designing a treatment reactor prototype.

f- Recycling old newsprint and turning it into a super-adsorbent material and using it in the treatment of industrial wastewater.

g- The use of developed natural materials in the treatment of wastewater at the Beni-Suef University hospital.

h- Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nanometal/ organic frameworks and the use of bacterial algae resulting from it in the extraction of fuel and organic fertilizers

i- The use of homemade raw materials in the treatment of industrial wastewater.

j- Industrial sewage treatment using cyanobacteria.

k- Using Egyptian raw materials instead of imported ones in the field of water treatment

l- Development of an innovative magnetic nanomaterial for industrial wastewater purification

m- Quaternary treatment for removal of heavy metals and ammonia ions from wastewater using ceramic weathered basalt membranes.

n- Manufacture of nanometer films from geological ores and industrial and agricultural wastes to purify industrial wastewater

https://www.youm7.com/story/2020/7/28/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%81%D9%88%D8%B2-%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82-%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D9%89-%D8%A8%D9%83%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%A8%D8%AA%D9%85%D9%88%D9%8A%D9%84/4902431

https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

https://ahlmasrnews.com/500919/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A9-%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81-%D8%B5%D9%88%D8%B1

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?section_id=13062&cat_id=361

https://www.elbalad.news/4807767

https://www.zewailcity.edu.eg/main/post_details.php?lang=ar&alias=%D9%81%D8%B1%D9%8A%D9%82_%D9%85%D9%86_%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D8%AC_%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88_%D9%8A%D8%B7%D9%88%D8%B1_%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9_%D9%86%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%BA%D9%86%D8%A7%D8%B7%D9%8A%D8%B3%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D8%A8%D8%AA%D9%83%D8%B1%D8%A9_%D9%84%D8%AA%D9%86%D9%82%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%B1%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%B5%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=104738&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=60088&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg//News.aspx?NID=56504&cat_id=1

https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=103855&cat_id=1

VI. There are many registered theses related to wastewater treatment such as:

a- Fabrication of nanofiber Composite membrane for industrial waste water treatment

b- STDF funded project titled" Advanced removal of selected pharmaceutical residues from wastewater using nano-metal/organic frameworks (MOFs)"

c- spectroscopic investigation of semiconducting metal oxide nanoparticles in waste water treatment

d- The impact of Main Drains On Qarun Lake And Waste Water Treatment Using Polymer Nanocomposites

e- Optical and Magnetic Properties of Metals Substituted Bismuth Iron Oxide Nanopowder for Water Treatment Application
f- Municipal wastewater treatment using carbon nanotubes-cellulose nanocomposite
g- Wastewater purification using immobilized Nanophotocatalysts
h- Application of nanotechnology methods in industrial wastewater treatment as an environmentally friendly in industrial food sector
i- Extracted oils from variant domestic wastewater microalgae communities as a source of biodiesel
j- Dual Applications of Duckweed in Wastewater Treatment and Biofuel Production
k- Potentials of Nano - activated carboon prepared from agricultural Wastes for removal of heavy metals from waste water
l- study on the electro spinning of polymide fibers and its performance in waste water
m- Using of algal free cells, treated and biofilms for Industrial waste water treatment

The following are different processes available at BSU for waste management including wastewater treatment

A- Cooperation and partnership on waste and wastewater management

To provide training, education, governance, sustainability and research. The following are some examples:

1. A cooperation protocol between BSU and the Holding Company for Drinking Water and Wastewater.

   This protocol aims to provide training opportunities for students of different faculties within the company and to cooperate in publishing scientific research and solving technical problems. Regarding flood risk, the company help providing the necessary precautions and precautionary measures, and spreading water-suction vehicles to deal with water immediately.

2. A joint cooperation protocol between the Beni-Suef University and the Ministry of Environment. It aims to; a) participate in achieving sustainable development, b)/ directing scientific research and linking it to environmental issues, and C) contributing with the ministry to the success of all projects and solving environmental problems such as waste recycling and power generation.

https://www.bsu.edu.eg/Content.aspx?side_id=60&cat_id=1

B- Periodic meetings concerning the environmental sustainability

For example;

1. Meeting with the Office of International Ranking and Sustainable Development to discuss its reports and discuss proposed recommendations about the goals of sustainable development for the university according to the vision of Egypt 2030 for the following year.
2. Meeting with Center for the Development of Means of Preserving the Environment to identify environmental problems, to combat their causes, and to show monitoring reports and referring violations of the environment.
3. Meetings concerning different sustainable competitions such as the participation of the university in the Local Best Environmentally Friendly University competition through the Office of International Ranking and Sustainable Development and Center for the Development of Means of Preserving the Environment.

C- Holding different conferences, workshops and training programs at BSU concerning waste and waste water management.

For example;

1. Participating of the university in the conference of activities and events of public universities to combat climate change. One of the conference's goals is to support and develop applied scientific research projects related to climate change and to the field of water purification, wastewater treatment, and coastal protection. https://www.albawabhnews.com/4656766
   https://www.facebook.com/BSUUniv/posts/pfbid02sZ5hmnPQUeKLrU6cjSJu8X6EQNBVvjiTdsZpBL56MvUG5zkhN5R5vFD79A9Zm7fzl

2. Organizing a training day by Faculty of Postgraduate Studies for Advanced Sciences for students of the School of Excellence in Science and Technology in Beni-Suef Governorate. One of the objectives of the training is to train students on methods of treating wastewater and discuss the best means of reusing and recycling it. The training day also included providing lectures on the types of liquid waste, methods of treating it, the meaning of resource sustainability, and the energy, food, and water system.
   https://almessa.gomhuriaonline.com/%d8%b1%d8%a6%d9%8a%d8%b3-%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d8%a9-%d8%a8%d9%86%d9%89-%d8%b3%d9%88%d9%8a%d9%81-%d9%83%d9%84%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%af%d8%b1%d8%a7%d8%b3%d8%a7%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%b9%d9%84/

3. Participation of the Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU in the "We Are All One" initiative. The initiative aims to raise awareness not to throw waste, and to dispose of used masks in a safe manner, by making awareness posters and distributing them to all railway stations with the participation of the Ministry of Transport, in addition to recycling agricultural waste for use with the participation of the Egyptian Agricultural Bank and the Directorate of Veterinary Medicine.
   https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

4. The "Be Prepared for Green" campaign, in cooperation with the Waste Management Regulatory Agency of the Ministry of Environment for university youth. E-waste has become an environmental problem in light of technological progress and youth modernization of the devices they own and the accumulation of old and invalid devices in their homes or disposal in a non-environmental way. And dispose of the rest of the components of the device by burning or dumping them in landfills. Hence. It is important to Introduce university youth to this important issue and train them on the safe disposal of electronic waste.
   https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx

5. An awareness convoy at the Faculty of Earth Sciences to the village of Ashmant within the initiative of a decent life included educating the people of the village in the field of water pollution, sewage networks, water desalination, water problems, dealing with waste and the best way to maintain clean drinking water.
   https://www.bsu.edu.eg/News.aspx?NID=151275&cat_id=50
   https://www.youm7.com/story/2021/9/21/%D8%B1%D8%A6%D9%8A%D8%B3-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%89-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%8A%D9%82%D9%88%D8%AF-%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%84%D8%A9-%D9%84%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%A9-

%D8%A3%D8%B4%D9%85%D9%86%D8%AA-%D8%B6%D9%85%D9%86-%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%A9/5468949




D- There are different means dealing with the treated water besides its use for irrigation of campus gardens at Beni-Suef University.

As exemplified by reusing some residues resulted from wastewater treatment by different research projects **as follows:**

1. The use of bacterial algae residues in the extraction of fuel and organic fertilizers after their advanced removal from wastewater using nano-metal/organic frameworks (Enhanced recovery and valorization of algal-bacterial biomass from wastewater treatment plants using layered double hydroxide nanoparticles).

2. The production of energy through different research projects such as that entitled; such as having a patent for the research entitled; Doped TiO/grapheme Nano composites for large scale H2 production from wastewater.
https://www.facebook.com/BSUUniv/photos/a.506431046034292/3135280979815939/?type=3

E- Center for the Development of Means of Preserving the Environment at BSU

1- It aims to identify environmental problems in the province and work to solve them in a scientific manner to reduce them. It also establishes close cooperation with advisory offices, governmental and industrial bodies, and community and scientific institutions, to solve environmental problems and provide specialized technical advice. In addition, it actively contributes to the development and implementation of policies, whether at the governorate or national level.
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926
https://www.elbalad.news/4414088
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush

2- It participated in the "Get ready for the green" campaign, with the participation of the Egyptian Group for the Recycling of Agricultural and International Waste for Environmental Services, under the supervision of the Ministry of Environment ("Get ready for the green initiative"), raising awareness on how to dispose of used masks and waste, and making posters to distribute them to the Traffic Department and various government agencies to be placed on cars and bodies government, after the approval of the Ministry of Environment.
https://www.elbalad.news/4414088
https://gate.ahram.org.eg/News/2942904.aspx
https://www.elwatannews.com/news/details/4316926?t=mpush
https://www.youm7.com/story/2020/7/19/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D9%82-%D9%85%D8%A8%D8%A7%D8%AF%D8%B1%D8%A9-%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%B7%D8%AD-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9/4886687
https://edu.see.news/new/2020/09/22/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A9-%D8%A8%D9%86%D9%8A-%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%81-%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D9%81%D8%B8%D8%A9/

F- The Excellence Center for the economic production of approved nanometric materials

It aims to establish a small certified factory to produce specific and approved nanometric materials needed by society and by industry, to be an example of linking research with industry. Nanometric materials can be used in fields of clean energy storage, safe and highly efficient energy devices and water management and treatment. The center project is funded from the Science and Technology Development Fund at the Academy of Scientific Research. The Science and Technology Development Fund participates in setting some items in it to ensure the achievement of the project objectives,

https://www.shorouknews.com/news/view.aspx?cdate=25022019&id=03d06323-2a6e-48fe-816b-c28d0c4325e7

The College of Post Graduate Studies for Advanced Sciences has many courses that aim to learn about the different methods of safe disposal of various types of waste, methods of safe disposal of it, and methods of treating water and sewage.

1. **First Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades ou of
	English	Arabic					
WE601	Environmental chemistry and sustainability	الاستدامة والكيمياء البيئية	3	2	2	2	150
WE602	Ecology	علم البيئة	1	1	0	1	50
WE603	environmental Pollution	التلوث البيئي	2	2	0	2	100
WE604	Environmental Policy and Economics	السياسة والاقتصاد البيئي	1	1	0	1	50
WE605	Water Sciences	علوم المياه	2	2	0	2	100

2. **Second Semester:**

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grad out
	English	Arabic					
WE606	Environmental Legislation	التشريعات البيئية	1	1	0	1	50
WE607	Membrane science and technology	علوم وتكنولوجيا الاغشية	1	1	0	1	50
WE608	Climate change mitigation/adaptation in water resource management	التكييف /التخفيف من التغيرات المناخية في إدارة الموارد المائية	2	2	0	2	100
WE609	Wastewater treatment Technologies.	تقنيات معالجة المخلفات السائلة	1	1	0	1	50

Water science and waste water treatments technologies

WE610	Research Project I	مشروع بحثي	3	3	0	0	150

3. Third Semester:

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE611	Principles of Environmental Risk Management	أساسيات ادارة المخاطر البيئية	2	2	0	2	1[illegible]
WE612	Groundwater modeling	نمذجة المياه الجوفية	2	2	0	2	100
WE613	Contaminant hydrogeology	الملوثات وجيولوجيا المياه	1	1	0	1	50
WE614	Solid and Hazardous Waste Management	ادارة المخلفات الصلبة والخطرة	2	2	0	2	100
WE615	Integrated Quality management	إدارة الجودة المتكاملة	1	1	0	1	50
WE616	Scientific thinking and technique writing	التفكير والكتابة العلمية	1	1	0	1	50

4. Fourth Semester

Compulsory Courses							
Course code	Course title		Total Credit Hours	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour)	Final grades out of
	English	Arabic					
WE617	Monitoring and operation of wastewater treatment	رصد وتشغيل عملية معالجة مياه الصرف	1	1	0	1	50
WE618	Water policy, security and governance	سياسة وتأمين وحوكمة المياه	1	1	0	1	50

Monitoring and operation of waste water treatment

WE619	Water resources management	ادارة موارد المياه	1	1	0	1
WE620	Industrial biotechnology	علم التقنيه الحيويه الصناعية	1	1	0	1
WE621	Wetlands management and conservation	إدارة الأراضي الرطبة والمحافظة عليها	1	1	0	1
WE622	Research Project II	مشروع بحثي	3	3	0	0

5. Elective Courses

Elective Courses						
Course code	Course title		Total Credit Hour	Lecture Credit Hours	Lab Credit Hours	Exam Duration (hour
	English	Arabic				
WE623	Hydraulic for irrigation	هيدروليكا الري	2	2	0	2
WE624	Fundamental of Nano science	أساسيات علم النانو	2	2	0	2
WE625	Environmental statistics	الاحصاءات البيئية	2	2	0	2
WE626	Energy conservation management	ادارة الحفاظ على الطاقة	2	2	0	2
WE627	Process instrumentation and control	الاجهزة العملية و التحكم	2	2	0	2
WE628	Environmental management system	نظام الإدارة البيئية	2	2	0	2
WE629	GIS and Remote Sensing	نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	2	2	0	2
WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيني	2	2	0	2
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2

WE630	Environmental Sociology	علم الاجتماع البيئي	2	2	0	2	10
WE631	Advanced Zero Waste for Sustainability	منع التلوث والاستدامة	2	2	0	2	10

WE632	Life Cycle Assessment (LCA) and Footprinting Principles	تقييم دورة الحياة (LCA) ومبادئ البصمة	2	2	0	2	10
WE633	Advanced Farm and Horticultural Management	إدارة المزارع والبساتين المتقدمة	2	2	0	2	10
WE634	Advanced Environmental Management	الإدارة البيئية المتقدمة	2	2	0	2	10
WE635	Advanced Geoscience Techniques	تقنيات علوم الأرض المتقدمة	2	2	0	2	10
WE636	Pollution prevention and industrial ecology	منع التلوث والبيئة الصناعية	2	2	0	2	10
WE637	Energy-Efficient Building Design	كفاءة الطاقة في تصميم المباني	2	2	0	2	10

14. Courses Description

تم اضافة محتوى علمى لكل مقرر

WE601: Environmental chemistry and sustainability

This course aim to prevent or minimize unintended adverse consequences fro chemical use, through implementation of specific principles that: Repla problematic chemicals with less t matives through molecular design a toxicity-driven alternatives assessm Eliminate or minimize chemical was

Below are a number of patents obtained by the brothers at Beni-Suef University regarding waste disposal and wastewater treatment;

1. An innovative way to get rid of carbon dioxide and reuse cement dust.

IDA patent number: EG/P/2016/261

2. Increasing the effectiveness and stability of bacteriocin (Avacin 1) by loading it on a nanoparticle-sized compound made of multilayer dihydroxide.

IDA patent number: EG/P/2017/587

3. Converting toxic heavy elements into useful elements and using them in hydrogen production.

IDA patent number: EG/P/2018/621

4. Discovery of a new experimental adsorbent for lead.

IDA patent number: EG/P/2018/621

5. Nanoscale formation of titanium oxide as a cotton leafworm pesticide.

IDA patent number: EG/P/2016/1521

6. Reuse of reverse osmosis membranes used in wastewater treatment with a membrane biological reactor (MBR) system.

IDA patent number: EG/P/2018/1259

7. An alternative technology for concrete reinforcement using continuous steel fibers.

IDA patent number: EG/P/2019/380

8. A rapid technology for producing printed electronics using stretchable graphics.

IDA patent number: EG/P/2018/1389

9. Evaluating the effects of nanomaterials based on marine macroalgae in water treatment and examining their biological activities.

IDA patent number: EG/P/2020/2143

10. Preparation of iron oxide nanoparticles from animal blood waste that contains hemoglobin.

IDA patent number: EG/P2016/264

11. A method for converting aluminum waste and salt water into fresh water and electricity

IDA patent number: EG/P2016/263