**SORAN UNIVERSITY**

Faculty of Engineering

# Departmental Vision, Mission, PEOs and PLOs

Revision, Council Review and Approval

## Purpose of this evidence

This evidence package brings together departmental council records and related correspondence on the revision of departmental vision and mission statements, Program Educational Objectives (PEOs), and Program Learning Outcomes (PLOs). It covers Chemical Engineering, Mechatronics and Robotics Engineering, Civil and Environmental Engineering, and Petroleum and Geoenergy Engineering.

## Departmental review and recommendations

Departmental councils discuss the proposed statements and outcomes, consider academic and professional needs, and agree on revisions or recommendations. The records include input from scientific committees and, for Mechatronics and Robotics Engineering, the departmental advisory board. PEO–PLO alignment matrices show how learning outcomes support the longer-term objectives for graduates.

## Faculty Council involvement

The Faculty Council’s role is to consider departmental recommendations at faculty level, review their alignment with the University’s mission and strategic direction, and examine the coherence of the vision, mission, PEOs and PLOs. This review provides an opportunity to request further revisions, endorse the recommendations, or approve them within the Council’s authority. Any decision requiring higher-level approval is referred through the University’s approval process. Council decisions provide the formal basis for communicating and implementing the revised statements.

## Evidence included

The enclosed records document departmental deliberations, proposed or adopted revisions, alignment matrices, and the forwarding of council minutes to the Dean for faculty-level consideration and action. The original records follow this cover page.

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
زانکۆی سۆران/ فاکەلتیی نە ندازیاری
بەشی ئەندازیاری کیمیایی

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوران /كلية الهندسة
قسم هندسة الكيميائية

Kurdistan Regional Government- Iraq | Ministry of Higher Education & Scientific Research | Soran University

ژمارە :٥/ ب٣/ ٢٥
رێکەوت:١٣ /٢٠٢٦/٩ی زایینی

No:
Date:

**بۆ بەڕێز/ ڕاگری فاکەڵتی ئەندازیاری**
**بابەت/ کۆنوسی ژمارە (١)**

سلاو و ڕێز...

هاوپێچ لەگەڵ نووسراوماندا کۆنووسی ژمارە ١ی ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری کیمیایی بۆتان ڕەوانە دەکەین.

لەگەڵ ڕێزماندا...

**پ. د. بدیع عبدالله محمد**
**سەرۆکی بەشی ئەندازیاری کیمیایی**

وێنەیەک بۆ:
- بەشی ئەندازیاری کیمیایی

# کۆنووسی کۆبوونەوەی ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری کیمیایی

ژمارەی کۆبوونەوە: یەک (١)

رۆژ و رێکەوتی کۆبوونەوە: یەک شەممە ٢٠٢٦/٩/١٣

شوێنی و ماوەی کۆبوونەوە: بەشی ئەندازیاری کیمیایی ، (٣٠) خولەک

ئەنجوومەنی بەشی ئەندازیاری کیمیایی یەکەمین کۆبوونەوەی ساڵی خوێندنی ٢٠٢٦-٢٠٢٧ بە سەرۆکایەتی بەڕێز پ.د. بدیع عبدالله سەرۆکی بەش و ئامادەبوونی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش بەڕێزان، د.حمید کاظمی حکی، م.ی. خەدیجە رسول میرزا، م.ی ئاڤان کریم احمد،م. م.ی جلال حسن مصطفی، لە کاتژمێر ١٢:٠٠ی نیوەڕۆ بەست. لە سەرەتای کۆبوونەوە بەڕێز سەرۆکی بەش بەخێرهاتنی ئەندامانی ئەنجومەنی کرد و لە سەر ئەم بابەتانەی خوارەوە کۆبوونەوەکە دەستی پێکرد:

## تەوەر/ کاروباری زانستی

### بڕگەی یەکەم/ پێداچوونەوە بە دید و پەیام و ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی بەش

ئەنجوومەنی بەش بۆ پێداچوونەوە بە دید و پەیام و ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی بەش ئەم خاڵانەی خوارەوەی خستۆتە ڕوو.

- **DEPARTMENTAL VISION دیدی بەش**

The Chemical Engineering programs will work to put their key programs and activities into practice in a way that promotes leadership and excellence in education, research, and community services, as well as increases environmental safety, productivity, and continual improvement for all facets of life.

- **DEPARTMENTAL MISSION پەیامی بەش**

The mission of department is to offer good quality program in chemical engineering of sciences and services that contribute and provide the living prosperity to the Kurdistan Region people, and the world. As well as to provide academic program that prepare students to master physical, chemical, and biological processes, engineering design, and synthesis skills; creatively shape and solve complex problems, such as converting raw materials and services into new products and processes; and exercise leadership in business, academia, and government in terms of technological, economic, and social issues.

- **Program Educational Objectives (PEOs)**

**PEO 1: Technical Mastery & Design:** Graduates will analyze, design, and optimize chemical and industrial processes including energy, petrochemical, environmental, and materials applications .

**PEO 2: Safety & Sustainability:** Graduates will promote safe, efficient, and environmentally sustainable chemical processing systems aligned with health, safety, and environmental regulations .

**PEO 3: Professional & Academic Career:** Graduates will work effectively in chemical, petrochemical, energy, and manufacturing industries, or pursue advanced studies and research .

**PEO 4: Ethics & Societal Impact:** Graduates will demonstrate integrity, ethical responsibility, and awareness of environmental and societal impacts of chemical engineering activities .

**PEO 5: Lifelong Learning & Innovation:** Graduates will continuously upgrade their technical knowledge and adapt to emerging technologies such as green processes, renewable energy systems, and advanced materials.

- **Program Learning Outcomes (PLOs)**

At the end of the program, the graduate will be able to:

1. **Knowledge and Problem Solving**: identify, define, formulate, and solve engineering problems by applying principles of chemical engineering, science, and mathematics.
2. **Design and Analysis**: design chemical engineering solutions that meet specific requirements while considering constraints such as safety, cost, environmental impact, and sustainability, using both analysis and synthesis in the design process.
3. **Data Analysis**: perform experiments, ensure quality control, interpret results, and use engineering judgment to draw meaningful conclusions.
4. **Communication and Teamwork:** communicate effectively, both in oral presentations to groups and in written reports for various levels of management.
5. **Modeling and Simulation:** utilize modern engineering tools and software for process simulation and optimization.
6. **Ethics and Professional Responsibility:** recognize ethical and professional responsibilities, with the ability to make sound decisions considering global economic, environmental, and societal implications.
7. **Lifelong Learning:** engage continuous learning and professional development, and the ability to seek, evaluate, and apply new knowledge effectively.

- Alignment of PEO with PLO:

| | |
|---|---|
| PEO 1 | PLO 1, PLO 2, PLO 5 |
| PEO 2 | PLO 2, PLO 6 |
| PEO 3 | PLO 3, PLO 4 |
| PEO 4 | PLO 6 |
| PEO 5 | PLO 7 |

پێشنیار

ئەنجوومەنی بەش پێشنیار دەکات کە ئەم رێکخستنەوەیە قبول بکرێت.

## بڕگەی دووەم/ بەخشینی بروانامەی ماستەر

ئەنجوومەنی بەش تاوتوێی پێداچوونەوەی سەرجەم بەڵگەنامەکانی کرد، سەبارەت بە خوێندکاری دەرچووی ماستەر ( عیمران طاهر یاسین) بۆ بەخشینی بروانامەی ماستەر لە زانستی ئەندازیاری کیمیایی.

پێشنیار

ئەنجوومەن پێشنیار دەکات بە بەخشینی بروانامەی ماستەر بە ناوبراو کە هەموو مەرجەکان تەواو بێت، هەروەها پێشنیاری بەرزکردنەوەی بۆ ئەنجومەنی فاکەڵتی دەکات بۆ پەسەندکردنی و پێدانی بڕوانامەی ماستەر لە زانستی ئەندازیاری کیمیای، هاوپێچ داواکاری ناوبراو.

**بەم شێوەیە کۆبوونەوەکە کۆتایی هات.**

**ناو و واژۆی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش:**

م.ی جلال حسن مصطفی

م.ی ئاڤان کریم احمد

م.ی خدیجه رسول میرزا

د. حمید کاظمی حکی

پ.د. بدیع عبدالله محمد

بۆ بەڕێز/ سەرۆکی بەشی ئەندازیاری کیمیایی

بابەت/ داواکاری

سڵاو و ڕێز...

من( عمران طاهر یاسین)، داواکارم لە بە ڕێزتان ڕەزامەندی بفەرموون لەسەر بەخشینی بروانامەی ماستەر لە بەشی ئەندازیاری کیمیایی، هاوکاریتان جێگای ڕێز و سوپاسە .

لەگەڵ ڕێزدا..

داواکار

٢٠٢٦/٩/١٠

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
زانکۆی سۆران
بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و رۆبۆتیک

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة سوران
قسم هندسة الميكاترونيك و الروبوت

Kurdistan Regional Government- Iraq | Ministry of Higher Education & Scientific Research | Soran University

No:
Date:

ژمارە: ٦/ب٤/ ١
ڕێکەوت: ١٥ / ٢٠٢٦/٩ ی زایینی
/ /٢٧٢٦ ی کوردی

**بۆ بەڕێز/ ڕاگری فاکەڵتی ئەندازیاری**
**بابەت: کۆنوسی کۆبوونەوەی ژمارە (١)**

سڵاو و ڕێز...

هاوپێچ لەگەڵ نوسراومان کۆنووسی کۆبوونەوەی ئەنجومەنی بەش بۆتان ڕەوانە دەکەین.

لەگەڵ ڕێزدا

**د. نزار شاکر پیرو**
**سەرۆکی بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و رۆبۆتیک**

وێنەیەک بۆ:
- نوسینگەی ڕاگر... تکایە بفەرموون بۆ کاری پێویست.
- ئەرشیفی بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و رۆبۆتیک

ناونیشان: هەرێمی کوردستان، هەولێر/ سۆران، دیلیزیان  تەلەفۆن:

# کۆنووسی کۆبوونەوەی ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و رۆبۆتیک

ژمارەی کۆبوونەوە: یەک (١)

ڕۆژ و ڕێکەوتی کۆبوونەوە: سێ شەممە ٢٠٢٦/٠٩/١٥

شوێن و ماوەی کۆبوونەوە: ژووری کۆبونەوەی راگرایەتی، (١:٠٠) کاتژمێر

ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و رۆبۆتیک بە سەرۆکایەتی بەڕێز د. نزار شاکر پیرو سەرۆکی ئەنجومەن و ئامادەبوونی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش بەڕێزان، پ.ی د .حاکم سعید بیت الهی ، پ. ی. د قادر علی یوسفی، د. هیوا حسێن عمر، د. ارسلان رحمان میرزا. لە ڕۆژی سێ شەممە ڕێکەوتی ٢٠٢٦/٠٩/١٥ یەکەمین کۆبوونەوەی ئاسایی خۆی ئەنجامدا. لە سەرەتای کۆبوونەوە بەڕێز سەرۆکی ئەنجومەن د. نزار شاکر پیرو بەخێرهاتنی ئەندامانی ئەنجومەنی بەشی کرد.

تەوەر/ کاروباری زانستی

**برگەی یەکەم/ پێداچوونەوە بە دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش**

دوای پێداچوونەوە بە کەتەلۆگی بەش و پێداچوونەوە بە دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش.

## پێشنیار

ئەنجومەنی بەش پێشنیاری دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش بەم شێوەیەی خوارەوەدا:

**1- Departmental Vision - دیدی بەش**

To be a leading and accredited department in mechatronics and robotics engineering, recognized for excellence in education, research, and technological innovation, and for developing intelligent and sustainable engineering solutions that contribute to industrial advancement, societal well-being, and sustainable development in the Kurdistan Region, Iraq, and beyond.

**2- Departmental Mission - پەیامی بەش**

The mission of the Mechatronics and Robotics Engineering Department is to provide high-quality interdisciplinary education, practical training, and research in mechatronics and robotics; to prepare competent, innovative, ethically responsible, and lifelong-learning engineers equipped with the knowledge and skills required by the evolving labour market; and to advance research, technological innovation, and collaboration with industry and society in addressing real-world challenges and contributing to industrial modernization, societal well-being, and sustainable development in the Kurdistan Region, Iraq, and beyond.

## Program Educational Objectives (PEOs)

Within 4 years after graduation, graduates of the Mechatronics and Robotics Engineering Program are expected to achieve the following Program Educational Objectives, which have been developed by the department advisory board on wednesday 25-3-2026.

### 1- PEO1: Professional Engineering Practice

Apply interdisciplinary engineering knowledge and skills to succeed in mechatronics, robotics, automation, and related engineering fields.

### 2- Industrial and Technological Contribution

Graduates will contribute innovative engineering solutions to industrial, technological, and societal challenges.

### 3- PEO3: Innovation, Professionalism, and Leadership

Graduates will demonstrate innovation, ethical responsibility, effective communication, teamwork, leadership, and entrepreneurship in professional practice.

### 4- PEO4: Lifelong Learning and Professional Development

Graduates will pursue lifelong learning and professional development to adapt to emerging technologies and evolving labour-market needs.

## Program Learning Outcomes (PLOs)

By the time of graduation, students of the Mechatronics and Robotics Engineering Program will be able to:

### 1- PLO1 – Engineering Knowledge and Problem Solving

Apply mathematics, science, computing, and engineering principles to identify, analyze, and solve complex mechatronics and robotics engineering problems.

### 2- PLO2 – Engineering Design and Integration

Design and integrate mechanical, electrical, electronic, control, and computing components into functional mechatronic and robotic systems.

### 3- PLO3 – Experimentation and Engineering Tools

Conduct experiments, analyze and interpret data, and apply appropriate modern engineering tools for modeling, simulation, implementation, and evaluation.

### 4- PLO4 – Automation and Intelligent Systems

Apply control, automation, embedded systems, robotics, and artificial intelligence technologies to develop intelligent engineering systems.

### 5- PLO5 – Research, Innovation, and Entrepreneurship

Apply research, innovation, entrepreneurial thinking, and project-management principles to develop engineering solutions and projects.

### 6- PLO6 – Communication, Teamwork, and Career Skills

Communicate effectively, work in multidisciplinary teams, demonstrate leadership, and apply professional career skills in engineering environments.

### 7- PLO7 – Ethics and Sustainability

Apply professional and ethical principles while considering safety, societal, environmental, and sustainability responsibilities in engineering practice.

### 8- PLO8 – Lifelong Learning

Engage in independent and lifelong learning to adapt to emerging technologies and evolving professional needs.

## PEOs-PLOs alignment matrix

| Program Learning Outcomes (PLOs) | PEO1 – Professional Engineering Practice | PEO2 – Industrial & Technological Contribution | PEO3 – Innovation, Professionalism & Leadership | PEO4 – Lifelong Learning & Professional Development |
|---|---|---|---|---|
| **PLO1 – Engineering Knowledge & Problem Solving** | S | M | — | M |
| **PLO2 – Engineering Design & Integration** | S | S | M | M |
| **PLO3 – Experimentation & Engineering Tools** | S | S | M | M |
| **PLO4 – Automation & Intelligent Systems** | S | S | M | S |
| **PLO5 – Research, Innovation & Entrepreneurship** | M | S | S | S |
| **PLO6 – Communication, Teamwork & Career Skills** | S | M | S | M |
| **PLO7 – Ethics & Sustainability** | M | M | S | — |
| **PLO8 – Lifelong Learning** | M | M | M | S |
| | | | | |
| ***Legend: S = Strong relationship \| M = Moderate relationship \| — = No significant direct relationship*** | | | | |

بەم شێوەیە کۆبوونەوەکە کۆتایی هات.

ناو و واژۆی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش:

پ. ی. د قادر علی یوسفی
ئەندام

پ.ی د .حاکم سعید بیت الهی
ئەندام

د. هیوا حسێن عمر
ئەندام

د. ارسلان رحمان میرزا
ئەندام

د. نزار شاکر پیرو
سەرۆکی ئەنجومەنی بەش

# کۆنووسی ژمارە (١)
# بۆردی ڕاوێژکاری بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و ڕۆبۆتیک

پاڵپشت بە فەرمانی کارگێڕی ژمارە(٥٩) لە ڕێکەوتی (٢٠٢٦/٣/٣) تایبەت بە پێکهێنانی بۆردی ڕاوێژکاری بەشی ئەندازیاری میکاترۆنیک و ڕۆبۆتیک. بۆردی ڕاوێژکاری یەکەمین کۆبوونەوەی ئاسایی خۆی لە ڕێکەوتی (٢٠٢٦/٣/٢٥) کاتیژمێر (٩)ی شەو بە شیوەی ئۆنلاین ئەنجامدا.

تەوەری سەرەکی کۆبوونەوەکە تەرخانکرابوو بۆ تاووتوێکردنی ئامانجە پەروەردەییەکانی بەش (Program Educational Objectives - PEOs). لە میانی کۆبوونەوەکەدا، ئەندامانی بۆردی ڕاوێژکاری بە وردی ناوەڕۆکی ئامانجەکانیان هەڵسەنگاند بۆ دڵنیابوون لە گونجانیان لەگەڵ پێویستییەکانی بازاڕی کار و پێشکەوتنی تەکنەلۆژیا لە بواری میکاترۆنیک و ڕۆبۆتیکدا. دوای گۆڕینەوەی بیروڕا و پێشنیارەکان، کۆبوونەوەکە بە کۆدەنگی ئەندامان بڕیاریدا بە پەسەندکردنی ئامانجە پەروەردەییەکانی بەش کە لە خوارەوە ئاماژەیان پێدراوە ، وەک بنەمایەکی ستراتیژی بۆ پەرەپێدانی پرۆسەی خوێندن و بەرزکردنەوەی ئاستی زانستی و پیشەیی قوتابیان لە داهاتوودا.

| **Program Educational Objectives (PEOs) for Mechatronics and Robotics Engineering Program** |
|---|
| **PEO1- Professional Engineering Practice:** Apply interdisciplinary engineering knowledge and skills to succeed in mechatronics, robotics, automation, and related engineering fields. |
| **PEO2- Industrial and Technological Contribution:** Graduates will contribute innovative engineering solutions to industrial, technological, and societal challenges. |

| |
|---|
| **PEO3- Innovation, Professionalism, and Leadership:** Graduates will demonstrate innovation, ethical responsibility, effective communication, teamwork, leadership, and entrepreneurship in professional practice. |
| **PEO4: Lifelong Learning and Professional Development:** Graduates will pursue lifelong learning and professional development to adapt to emerging technologies and evolving labour-market needs. |

**Assist. lecturer . Seerwan Mahmood Ahmed**
**Board Coordinator**

**Eng. Laeq Faeq Khas**
**Company Representative**

**Dr. Hewa Hussein Omar**
**Member**

**Dr. Nzar Shakr Piro**
**Chairman of the board**

**Assist.Prof. Dr. Ghader Ali Yosefi**
**Teachers' representatives**

**Assist.Prof. Dr. Younis Khalid Khdir**
**Engineering Union Representative**

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
زانکۆی سۆران/ فاکەڵتیی ئەندازیاری
بەشی ئەندازیاری شارستانی و ژینگەیی

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوران/ فاكلتي الهندسة
قسم هندسة المدنية و البيئية

Kurdistan Regional Government- Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Soran University/ Faculty of Engineering/ Civil and Environmental Engineering Department

ژمارە: ٥ / ب٢ / ٤٧
رێکەوت: ١٧ / ٩ /٢٠٢٦ ی زایینی
رێکەوت: ٢٦ / ٦ /٢٧٢٦ ی کوردی

No:
Date:

**بۆبەڕێز/ ڕاگری فاکەڵتی ئەندازیاری**

**بابەت/ کۆنووسی ژمارە (١)**

سڵاو و ڕێز...

هاوپێچ لەگەڵ نووسراوماندا **کۆنووسی ژمارە ١ ی ئەنجومەنی بەش** بۆتان ڕەوانە دەکەین لەسەڵی خوێندنی ٢٠٢٦-٢٠٢٧ .

لەگەڵ ڕێزدا ...

**د. چیا یوسف رحیم زاده**

**سەرۆکی بەشی ئەندازیاری شارستانی و ژینگەیی**

وێنەیەک بۆ:

- نوسینگەی ڕاگر... تکایە بفەرموون بۆ کاری پێویست.
- ئەرشیفی بەشی ئەندازیاری شارستانی و ژینگەیی

# کۆنووسی کۆبوونەوەی ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری شارستانی و ژینگەیی

**ژمارەی کۆبوونەوە: یەکەم (١)**
**ڕۆژ و ڕێکەوتی کۆبوونەوە: سێشەممە ٢٠٢٦/٩/١٤**
**شێوازی کۆبوونەوە: ئامادەبوون**
**ماوەی کۆبوونەوە: (٢) دوو کاتژمێر**

ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری شارستانی و ژینگەیی بە سەرۆکایەتی بەڕێز **د. چیا یوسف رحیم زاده** سەرۆکی ئەنجومەن و ئامادەبوونی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش بەڕێزان **د. ئاریانفر حاجی ملاعبدد و د. ئاکو عبدالله دارایی و د. محفوز روستەم زاده.** لە کاتژمێر ١١:٠٠ی پێش نیوەڕۆ، ڕۆژی سێشەممە ڕێکەوتی ٢٠٢٦/٩/١٤ یەکەمین کۆبوونەوەی ئاسایی خۆی ئەنجامدا.

**تەوەر/ کاروباری زانستی**

**بڕگەی یەکەم / تەواوکردنی خوێندن:**

ئەنجومەنی بەش گفتوگۆی کرد سەبارەت بە داواکاری قوتابی بەڕێز (**میلاد جمیل**) تایبەت بە دەستپێکردنەوە و تەواوکردنی خوێندنی لە بەشەکەمان. ناوبراو پێشتر بە سیستەمی کۆن خوێندوویەتی و بەهۆی هەندێک هۆکاری تایبەتەوە نەیتوانیوە خوێندنەکەی تەواو بکات و دوای دابڕانی بۆ ماوەی چەند ساڵێک بڕیاری داوە کە بەردەوام ببێتەوە، بۆ ئەم مەبەستە ئەنجومەنی بەش بڕیاریدا:

بڕیار

**یەکەم:** هاوتاکردنی ئەو وانانەی کە قوتابی ناوبراو پێشتر لە سیستەمی کۆندا بە سەرکەوتوویی بڕیونی، بەپێی هاوپێچ (١).

**دووەم:** قوتابی ناوبراو پابەند دەکرێت بە تومارکردن و خوێندنی ئەو وانانەی کە پێشتر نەیخوێندوون یان لە سیستەمی نوێدا زیادیان کردووە و تا ئێستا دەرنەچووە لێیان، بەپێی هاوپێچ (٢)، تاوەکو تەواوکردنی کۆی شایستە ئەکادیمییەکانی خوێندنەکەی.

**بڕگەی دووەم / پەسەندکردنی کۆرسبووک (Coursebook):**

ئەنجومەنی بەش گفتوگۆی کرد سەبارەت بە پڕۆگرامی خوێندن (Coursebook) بۆ وانەکانی قۆناغی چوارەمی بەشی **ئەندازیاری ژینگە**، دوای ئەوەی ئەمسأل بۆ یەکەمجار قۆناغی چوارەم دەکرێتەوە. لە

کاتێکدا وانەکانی تری ئەم قۆناغە پێشتر دیاریکراون و پڕۆگرامی خوێندنیان ئامادەیە، تاوتوێی پڕۆگرامی خوێندنی ئەو دوو بابەتە نوێیە کرا کە لەلایەن دوو لە مامۆستایانی بەڕێزی دەرەوەی بەشەوە پێشکەش کرابوون. دوای پێداچوونەوەی ناوەرۆکە زانستییەکەیان:

بڕیار

ئەنجومەنی زانستی بەش بڕیاریدا بە پەسەندکردنی پڕۆگرامی خوێندن (Coursebook) بۆ هەردوو بابەتی نوێی قۆناغی چوارەم کە پێشکەشکراون لەلایەن مامۆستایانی بەڕێزی دەرەوەی بەش:

١. بابەتی **(Design of Air-pollution Control Systems)** بە مامۆستایەتی بەڕێز (م. جمال کمال محمد امین)
٢. بابەتی **(Pipe-Flow Systems)** بە مامۆستایەتی بەڕێز (م. تریفە اسماعیل مصطفی).

**بڕگەی سێیەم / پێداچوونەوە بە دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەییەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش**

ئەنجومەنی بەش گفتوگۆی کرد سەبارەت بە بابەتەکانی **(Vision, Mission, PEOs and PLOs)**، و دوای ئاڵوگۆڕکردنی ڕاو بۆچوونی ئەندامانی ئەنجومەن لەسەر ئەم بابەتە، ئەنجومەنی بەش بڕیاریدا:

بڕیار

بە پێشنیار کردنی گۆڕانکارییەکان بە شێوەی خوارەوە:

**1. Vision:**

To be a leading civil and environmental engineering department in the Kurdistan Region, producing ethical, innovative, and lifelong-learning engineers who

advance resilient infrastructure, environmental sustainability, and community well-being.

**2. Mission:**

The Department of Civil and Environmental Engineering educates students in the technical, environmental, social, and ethical dimensions of engineering. It prepares graduates to solve complex regional and global problems, design and manage safe and sustainable infrastructure, use modern engineering tools, pursue professional growth, and serve Soran, the Kurdistan Region, and the wider community through education, research, innovation, and professional service.

**3. Program Educational Objectives (PEOs):**

Here are our four updated PEOs, which were revised by the Scientific Committee during its April meeting:

- PEO 1: Technical Mastery and Problem-Solving Graduates apply a robust foundation in mathematics, science, and multi-disciplinary civil engineering to solve complex technical challenges. They utilize critical thinking and modern engineering tools to design and manage resilient infrastructure that meets the evolving demands of both global and local markets.
- PEO 2: Environmental Responsibility and Sustainability Graduates integrate environmental principles into the life cycle of constructed systems. In alignment with the department's mission, they responsibly address the impact of engineering on the community and the physical world, prioritizing sustainable practices and the preservation of natural resources within the Kurdistan Region.
- PEO 3: Leadership, Ethics, and Career Advancement Graduates exhibit professional leadership and effective communication within industry, government, or academia. They uphold the highest ethical standards and achieve professional licensure, contributing to the advancement of civil engineering systems while maintaining the integrity vital to the quality of life.
- PEO 4: Professional Growth and Lifelong Learning Graduates pursue continuous professional development through advanced research, specialized certifications, and the acquisition of new methodologies. They remain adaptable to technological shifts, ensuring their skills and policies stay relevant to the society they serve.

## 4. Program Learning Outcomes (PLOs):

Below are seven proposed Program Learning Outcomes (PLOs) for the Civil and Environmental Engineering Department, aligned with the four PEOs and adapted to the potentials and challenges of Soran City and the Kurdistan Region.

Upon graduation, students should be able to:

| PLO | Program Learning Outcome |
|---|---|
| **PLO 1: Engineering Knowledge and Problem Analysis** | Apply mathematics, natural sciences, engineering fundamentals, and specialized civil and environmental engineering knowledge to identify, formulate, and solve complex engineering problems relevant to the Kurdistan Region. |
| **PLO 2: Engineering Design for Resilient Infrastructure** | Design civil and environmental engineering systems that satisfy specified needs while considering public health, safety, cultural context, economic constraints, environmental protection, climate resilience, and local conditions in Soran and the Kurdistan Region. |
| **PLO 3: Investigation, Data Analysis, and Modern Tools** | Conduct investigations using appropriate fieldwork, laboratory testing, surveying, geospatial technologies, digital modeling, data analysis, and modern engineering tools to evaluate civil and environmental engineering problems. |
| **PLO 4: Sustainability, Environment, and Resource Management** | Evaluate and develop sustainable engineering solutions that address water scarcity, wastewater treatment, solid waste, air and soil pollution, energy efficiency, natural-resource conservation, and the protection of ecosystems. |
| **PLO 5: Risk, Disaster, and Climate Resilience** | Assess and manage risks associated with earthquakes, landslides, flash floods, erosion, climate change, infrastructure failure, and rapid urbanization, and develop measures that improve the resilience of communities and infrastructure. |
| **PLO 6: Communication, Teamwork, Leadership, and Professional Ethics** | Communicate effectively with technical and non-technical audiences, function productively in multidisciplinary and multicultural teams, demonstrate leadership, and apply ethical, legal, and professional principles in engineering practice. |
| **PLO 7: Professional Development, Innovation, and Lifelong Learning** | Demonstrate the ability to pursue lifelong learning, undertake independent research, adopt emerging technologies and methodologies, and develop innovative solutions that support the social and economic development of Soran and the Kurdistan Region. |

## PLO–PEO Alignment Matrix

**Legend:**
P = Primary alignment
S = Supporting alignment

| | PEO 1 | PEO 2 | PEO 3 | PEO 4 |
|---|---|---|---|---|
| **PLO 1: Engineering Knowledge and Problem Analysis** | P | S | - | S |
| **PLO 2: Engineering Design for Resilient Infrastructure** | P | P | S | S |
| **PLO 3: Investigation, Data Analysis, and Modern Tools** | P | S | - | P |
| **PLO 4: Sustainability, Environment, and Resource Management** | S | P | S | S |
| **PLO 5: Risk, Disaster, and Climate Resilience** | P | P | S | S |
| **PLO 6: Communication, Teamwork, Leadership, and Professional Ethics** | S | S | P | S |
| **PLO 7: Professional Development, Innovation, and Lifelong Learning** | S | S | S | P |

**بەم شێوەیە کۆبوونەوەکە کۆتایی هات.**

ئاکو عبدالله دارایی
ئەندام

ئاریانفر حاجی ملاعبد
ئەندام

چیا یوسف رحیم زادە
سەرۆکی ئەنجومەنی بەش

محفوز روستەم زادە
ئەندام

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
زانکۆی سۆران/ فاکەڵتیی ئەندازیاری بەشی ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سوران/ فاكلتي الهندسة
هندسة النفط و الطاقة الارضية

Kurdistan Regional Government- Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Soran University/ Faculty of Engineering

ژمارە: ٥ / ب ١/ ٣٥
رێکەوت: ٨/ ٩ / ٢٠٢٦ ی زایینی
رێکەوت: / /٢٧٢٦ ی کوردی

No:
Date:

**بۆ/ بەڕێز ڕاگری فاکەڵتی ئەندازیاری**

**بابەت: کۆنووس**

سڵاو و ڕێز

هاوپێچ لەگەڵ نووسراوماندا کۆنووسی ژمارە ١ ی بەشەکەمان لە ساڵی خوێندنی (٢٠٢٦-٢٠٢٧) بۆتان ڕەوانە دەکەین. بفەرموون بۆ ئەنجامدانی کاری پێویست.

لەگەڵ ڕێزدا

Soran University - Faculty of Engineering
Department of Petroleum Engineering
زانکۆی سۆران - فاکەڵتی ئەندازیاری

**د. هیوا حسین عمر**
سەرۆکی بەشی ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی

وێنەیەک بۆ:
- نووسینگەی ڕاگر / بۆزانین. لەگەڵ ڕێزدا.
- دەرکردە.

کۆنووسی کۆبوونەوەی ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی

ژمارەی کۆبوونەوە: یەک (١)

رۆژ و رێکەوتی کۆبوونەوە: چوارشەم ٢٠٢٧/٠٩/٠٦

شوێنی و ماوەی کۆبوونەوە: بەشی ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی، (٣٠) خولەک

ئەنجومەنی بەشی ئەندازیاری نەوت و کانزاکان بە سەرۆکایەتی بەڕێز د. هیوا حسێن عمر سەرۆکی ئەنجومەن و ئامادەبوونی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش بەڕێزان، پ.ی.د.عباس خاکسار ، د.ئاکۆ عبدالله دارایی، د. سەرکار محی الدین حەمە و م.ی. علی حسین علی بگ. لە رۆژی چوارشەممە رێکەوتی ٢٠٢٧/٠٩/٠٦ یەکەم کۆبوونەوەی ئاسایی خۆی ئەنجامدا. لە سەرەتای کۆبوونەوە بەڕێز سەرۆکی ئەنجومەن د. هیوا حسین عمر بەخێرهاتنی ئەندامانی ئەنجومەنی بەشی کرد.

تەوەر/ کاروباری زانستی

**برگەی یەکەم/ پێداچوونەوە بە دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەیەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش**

دوای پێداچوونەوە بە کەتەلۆگی بەش و پێداچوونەوە بە دید، پەیام، ئامانجە پەروەردەیەکان و ئاکامەکانی فێربوونی بەش پشنیاری ئەم گۆڕانکاریانە خوارەوە:

**1- Departmental Vision - دیدی بەش**

The Department of Petroleum and Geoenergy Engineering will be become a distinguished and accredited department in Petroleum and Geoenergy Engineering, recognized for excellence in education, research, innovation, and professional counselling, and for actively contributing to sustainable energy development and positive change in Kurdistan and the region.

**2- Departmental Mission - پەیامی بەش**

The Department of Petroleum and Geoenergy Engineering aims to provide high-quality education, professional training, and academic guidance that develop students' knowledge, technical skills, talents, and professional values. The Department prepares graduates for the labour market in petroleum exploration, drilling, reservoir and production engineering, geothermal energy, carbon capture and storage, and other geoenergy fields. Through informed and directed research, innovation, and industry engagement, the Department contributes to sustainable development of the energy sector and the nation.

**3. Program Educational Objectives (PEOs)**

Within 4 years after graduation, graduates of the Petroleum and Geoenergy Engineering Program are expected to:

**PEO 1 – Professional Practice**

Apply petroleum and geoenergy engineering knowledge effectively in professional practice.

**PEO 2 – Sustainable Engineering and Problem Solving**

Develop safe, efficient, innovative, and sustainable solutions to petroleum and geoenergy challenges.

**PEO 3 – Professional and Ethical Development**

Demonstrate ethical responsibility, teamwork, discipline integration, communication, leadership, and continuous professional development.

**PEO 4 – Industry and Societal Contribution**
Contribute to the development of the petroleum, geoenergy, and emerging energy sectors through professional practice, research, innovation, or postgraduate study.

**4. Program Learning Outcomes (PLOs) - ئاکامەکانی فێربوون**
Upon graduation, students will be able to:

**PLO 1 – Engineering Knowledge and Problem Solving**
Apply mathematics, science, and engineering principles to identify, formulate, analyze, and solve petroleum and geoenergy engineering problems.

**PLO 2 – Engineering Design**
Design engineering solutions that meet technical requirements while considering safety, environmental, economic, and sustainability factors.

**PLO 3 – Experimentation and Data Analysis**
Conduct experiments, analyze and interpret data, and draw conclusions using engineering judgment.

**PLO 4 – Engineering Practice and Modern Tools**
Apply appropriate engineering methods, technologies, modelling tools, and practical skills to petroleum and geoenergy applications.

**PLO 5 – Communication, Teamwork, and Ethics**
Communicate effectively, work productively in multidisciplinary teams, and demonstrate ethical and professional responsibility.

**PLO 6 – Lifelong Learning**
Acquire and apply new knowledge independently in response to technological developments and changing industry needs.

PEO–PLO alignment matrix

| **PEO** | Supporting PLOs |
|---|---|
| PEO 1 – Professional Practice | PLO 1, PLO 2, PLO 4 |
| PEO 2 – Sustainable Engineering and Problem Solving | PLO 1, PLO 2, PLO 3, PLO 4 |
| PEO 3 – Professional and Ethical Development | PLO 5, PLO 6 |
| PEO 4 – Industry and Societal Contribution | PLO 2, PLO 4, PLO 5, PLO 6 |

پێشینار

ئەنجومەنی بەش پێشنیار دەکات کە ئەم رێکخستنەوەیە قبول بکرێت.

**برگەی دووەم/ کاروباری قوتابیان**
برگەی یەکەم/ درێژکردنەوەی ماوەی خوێندنی دکتۆرا
ئەنجومەنی بەش گفتوگۆی تێر و تەسەلی کرد سەبارەت بە داواکاری بە بەڕێز ( نەبەز علی عبدالرحمن ) قوتابی خوێندنی باڵا/دکتۆرا لە بواری ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی لە بەشەکەمان کە بەڕێز (پ.ی.د. عباس خاکسار منشاد) سەرپەرشتیاری دکتۆرا نامەی قوتابی ناوبراوە ، و بەڕێز ( محمد اریوان جمال ) قوتابی خوێندنی باڵا/دکتۆرا لە بواری ئەندازیاری نەوت و وزەی زەوی لە بەشەکەمان کە بەڕێز (پ. د. احمد صالح محمد) سەرپەرشتیارینی دکتۆرا نامەی قوتابی ناوبراون، و لە سەر داواکاری قوتابیان و پالپشت بە نوسراوی سەرپرشتیاران کە هاوپێچ کراوە لەگەل ئەم کۆنوسە، داوای درێژکردنەوە بۆ جاری یەکەم

دەکەن بە هۆکاری ئەوە بارودۆخەی کە ناوچەکەی گرتۆتەوە لە نوسینی دکتۆرانامەکە دواکەوتن، بۆ ئەم مەبەستە ئەنجومەنی بەش دوای ڕاگۆڕینەوە و تاوتوێکردن بەم شێوەی خوارەوە پێشنیاردەکات:-

## پێشینار

ئەنجومەنی بەش پێشنیار دەکات کە داواکاری قوتابی خوێندنی باڵا/ دکتۆرا بە درێژکرنەوەی بۆ جاری یەکەم قبول بکرێت.

**بەم شێوەیە کۆبوونەوەکە کۆتایی هات.**

ناو و واژۆی ئەندامانی ئەنجومەنی بەش:

| | | |
|---|---|---|
| پ.ی. د. عباس خاکسار<br>ئەندام | ه.ئاکۆ عبدالله دارایی<br>ئەندام | م.ی. علی حسین علی بگ<br>ئەندام |
| د. سەرکار محی الدین حەمە<br>ئەندام | م.ی. فواد حاتم یوسفی<br>ڕێکخەر | د. هیوا حسین عمر<br>سەرۆکی ئەنجومەنی بەش |

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
سەرۆکایەتیی زانکۆی سۆران
بەڕێوەبەرایەتیی خوێندنی باڵا

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة سوران
مديرية التعليم العالي

Kurdistan Regional Government-Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Presidency of Soran University

# فۆرمی داواکاری دریژکردنەوەی ماوەی خوێندن

## فۆرمی سەرپەرشتیار

سڵاو و ڕێز ...

پشتگیری بەڕێز ( محمد اریوان جمال ) قوتابی دکتورا لە بەشی ..... نەوت ..... لە بواری ..... دکتورا ..... لە فاکەڵتیی ..... نەندازیاری ..... دەکەین کە تێزی دکتۆراکەی بە ناونیشانی: ( Assessment of Nanomaterial Impact on Rheological and Mechanical Characteristics of Cement Slurry Utilized in Kurdistan's Oil and Gas Wells Under Various Borehole Conditions )ەو لەژێر سەرپەرشتی ئێمە ئامادە دەکرێت، بۆ دریژکردنەوەی ماوەی نوسینی تێزی دکتۆراکەی بۆ جاری( یەکەم ) بۆ ماوەی ( ٦ )مانگ لە ٢٠٢٦/١٠/ ٢٥ تاکو ٢٠٢٧/ ٤ / ٢٥، لەبەر چەند هۆکارێک کە لەخوارەوە ئاماژەی پێکراوە, تکایە ڕەزامەندیتان.

١. ئێستاکەچوونی چالاکییە توێژینەوەییەکان بەهۆی شەڕی ئێران–ئیسرائیل، لەوانە وەستانی کاتمکاتی کار لە زانکۆ و تاقیگەکان بۆ ماوەی زیاتر لە مانگێک دواکەوتنی تاقیکردنەوەکانی شیکردنەوەی مایکرۆستراکچەری کە بڕیار بوو لە ئێران ئەنجام بدرێن، و وەستانی تاقیکردنەوەکان لە کۆمپانیایەکی خزمەتگوزاری کێڵگە نەوتییەکان.

٢. دواکەوتن لە دابینکردنی ماددە و پێداویستییەکانی توێژینەوە و سنوورداربوونی پشتگیری دارایی، چونکە ژمارەیەک لە ماددە و پێداویستییەکان پێویست بوو لە شوێنە جیاوازەکان، لەوانە ئێران و بەغدا، دابین بکرێن، لە کاتێکدا زۆربەی خەرجییەکانی توێژینەوە بە شێوەی کەسی دابین کراون.

٣. کێشەکانی دەستگەیشتن بە تاقیگە، گواستنەوە و بەردەستبوونی ئامێرەکان، چونکە زۆربەی کارە تاقیگەییەکان لە زانکۆی سۆران ئەنجام دەدران لە کاتێکدا لە هەولێر نیشتەجێم، و هەندێک لە سەردانە پلاندانراوەکان بەهۆی پێویستی ئامێرەکان بە کالیبراسیۆن، چاککردنەوە یان کێشە تەکنیکییەکان، بەبێ ئەنجامدانی تاقیکردنەوە کۆتاییان هات.

٤. دووبارەکردنەوەی هەندێک تاقیکردنەوە و نامادەکردنەوەی تێکەڵەکان بەهۆی ناهاوسەنگیی تەکنیکییەکان، کێشەکانی نامادەکردنی نموونەکان یان ئەنجامە نائاساییەکان، بۆ دڵنیابوون لە دروستی، متمانەپێکراوی و دووبارەبوونەوەی ئەنجامە توێژینەوەییەکان.

٥. پێویستی بە کاتی زیاتر بۆ تەواوکردنی تێزی دکتۆرا بە ناستێکی بەرزی نەکادیمی و گونجاندنی لەگەڵ پێداویستییەکانی زانکۆی سۆران، بە تایبەتی لەبەر ئامادە کرا بوو، بە بڵوکردنەوەی وتاری زانستی بۆ وەڵامدانەوەی پرسیارەکانی توێژینەوە، بەڵم paper-based نەوەی تێزەکە لە سەرەتادا بە شێوازی دواتر پێویست بوو بەپێی قالب و ڕێنماییە فەرمییەکانی زانکۆی سۆران دووبارە ڕێکبخرێتەوە و بنووسرێتەوە.

لەگەڵ ڕێزدا...

ناو و ئیمزای سەرپەرشتیار

پ.ی.د جگر عبدالعزیز علی

ڕێکەوت:٢٤ / ٨/ ٢٠٢٦

ناو و ئیمزای سەرۆکی بەش

پ. د. احمد سالح محمد

ڕێکەوت: ٢٤/ ٨ /٢٠٢٦

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
سەرۆکایەتیی زانکۆی سۆران
بەڕێوەبەرایەتیی خوێندنی باڵا

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة سوران
مديرية التعليم العالي

Kurdistan Regional Government-Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Presidency of Soran University

# فۆرمی داواکاری دریژکردنەوەی ماوەی خوێندن

## فۆرمی قوتابی

سڵاو و ڕێز...

من ( محمد اريوان جمال ) قوتابی دکتۆرا لە بەشی ( نەوت ) لە بواری ( دکتورا ) لە فاکەڵتیی ئەندازیاری ..... کە تیزی دکتۆراکەم بە ناونیشانی: (Assessment of Nanomaterial Impact on Rheological and Mechanical Characteristics of Cement Slurry Utilized in Kurdistan's Oil and Gas Wells Under Various Borehole Conditions) هو لەژێر سەرپەرشتی بەڕێز ( پ. د. احمد سالح محمد ) میلاکی زانکۆی ( سۆران ) پ.ی.د جگر عبدالعزیز علی ئامادە دەکرێت، داوا لە بەڕێزتان دەکەم ڕەزامەندی بفەرموون بە دریژکردنەوەی ماوەی نوسینی تیزی دکتۆراکەم بۆ جاری ( یەکەم ) بۆ ماوەی ( ٦ ) مانگ لە ٢٥/ ١٠ /٢٠٢٦ تاکو ٢٥ / ٤ /٢٠٢٧، لەبەر چەند هۆکارێک کە لەخوارەوە ئاماژەیان پێکراوە.

١. تێکچوونی چالاکییە توێژینەوەییەکان بەهۆی شەڕی ئێران–ئیسرائیل، لەوانە وەستانی کاتمکانی کار لە زانکۆ و تاقیگەکان بۆ ماوەی زیاتر لە مانگێک، دواکەوتنی تاقیکردنەوەکانی شیکردنەوەی مایکرۆستراکچەری کە بڕیار بوو لە ئێران ئەنجام بدرێن، و وەستانی تاقیکردنەوەکان لە کۆمپانیایەکی خزمەتگوزاری کێڵگە نەوتییەکان.

٢. دواکەوتن لە دابینکردنی ماددە و پێداویستییەکانی توێژینەوە و سنووردارییونی پشتگیری دارایی، چونکە ژمارەیەک لە ماددە و پێداویستییەکان پێویست بوو لە شوێنە جیاوازەکان لەوانە ئێران و بەغدا، دابین بکرێن، لە کاتێکدا زۆربەی خەرجییەکانی توێژینەوە بە شێوەی کەسی دابین کراون.

٣. کێشەکانی دەستگەیشتن بە تاقیگە، گواستنەوە و بەردەستبوونی نامێرەکان، چونکە زۆربەی کارە تاقیگەییەکان لە زانکۆی سۆران ئەنجام دەدران لە کاتێکدا لە هەولێر نیشتەجێم، و هەندێک لە سەردانە پلاندانراوەکان بەهۆی پێویستی نامێرەکان بە کالیبراسیۆن، چاککردنەوە یان کێشە تەکنیکییەکان، بەبێ ئەنجامدانی تاقیکردنەوە کۆتاییان هات.

٤. هەوبارەکردنەوەی هەندێک تاقیکردنەوە و نامادەکردنەوەی تێکەڵەکان بەهۆی ناهاوسەنگیيە تەکنیکییەکان، کێشەکانی نامادەکردنی نموونەکان یان ئەنجامە ناتاساییەکان، بۆ دڵنیابوون لە دروستی، متمانەپێکراوی و دووبارەبوونەوەی ئەنجامە توێژینەوەییەکان.

٥. پێویستی بە کاتی زیاتر بۆ تەواوکردنی تێزی دکتۆرا بە ناستێکی بەرزی ئەکادیمی و گونجاندنی لەگەڵ پێداویستییەکانی زانکۆی سۆران، بە تایبەتی لەبەر ئەوەی تێزەکە لە سەرەتادا نامادە کرا بوو، بە بڵوکردنەوەی وتاری زانستی بۆ وەڵمدانەوەی پرسیارەکانی توێژینەوە، بەڵم دواتر پێویست بوو بەپێی قالب و ڕێنماییە paper-based بە شێوازی فەرمییەکانی زانکۆی سۆران دووبارە ڕێکبخرێتەوە و بنووسرێتەوە.

لەگەڵ ڕێزدا...

ناوو ئیمزای قوتابی

محمد اريوان جمال

ڕێکەوت: ٢٤ / ٨ /٢٠٢٦

هەرێمی کوردستان- عیراق
سەرۆکایەتیی ئەنجوومەنی وەزیران
وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
سەرۆکایەتیی زانکۆی سۆران
بەڕێوەبەرایەتیی خوێندنی باڵا

زانکۆی سۆران
SORAN UNIVERSITY

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة سوران
مديرية التعليم العالي

Kurdistan Regional Government-Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Presidency of Soran University

# فۆڕمی داواکاری دریژکردنەوەی ماوەی خوێندن

## فۆرمی سەرپەرشتیار

سڵاو و ڕێز ...

پشتگیری بەڕێز ( نەبەز علي عبدالرحمن ) قوتابی دکتۆرا لە بەشی ئەندازیاری نەوت لە بواری نەوت لە فاکەڵتیی ئەندازیاری ..... دەکەین کە تێزی دکتۆراکەی بە ناونیشانی: ( Carbon Dioxide Injection and interactions with Brine-mineral phases in Hydrocarbon Reservoirs of Kurdistan Region: Response to CEOR and Climate change )ەو لەژێر سەرپەرشتی ئێمە ئامادە دەکرێت، بۆ دریژکردنەوەی ماوەی نوسینی تێزی دکتۆراکەی بۆ جاری( یەکەم ) بۆ ماوەی ( ٦ )مانگ لە ٢٠٢٦/١٠/ ٢٥ تاکو ٢٠٢٧/ ٤ / ٢٥، لەبەر چەند هۆکارێک کە لەخوارەوە ئاماژەی پێکراوە, تکایە ڕەزامەندیتان.

١. The student's progress was delayed due to the prolonged journal review and acceptance process, as well as the need to
٢. carefully recheck and verify the experimental data. These
٣. matters have now been resolved: the experimental data have been reviewed and confirmed, and his article has been
٤. accepted for publication. Only the final writing and revision of the thesis remain. Based on his current progress, the thesis is expected to be completed within approximately two weeks,
٥.

لەگەڵ ڕێزدا...

ناو و ئیمزای سەرپەرشتیار

Assist. Prof. Dr. Abbas Khaksar Manshad

ڕێکەوت: ٢٤ / ٨ / ٢٠٢٦

هەرێمی کوردستان- عێراق
سەرۆکایەتیی زانکۆکان و وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی
سەرۆکایەتیی زانکۆی سۆران
بەڕێوەبەرایەتیی خوێندنی باڵا

زانكۆی سۆران
SORAN UNIVERSITY

إقليم كوردستان- العراق
رئاسة مجلس الوزراء
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
رئاسة جامعة سوران
مديرية التعليم العالي

Kurdistan Regional Government-Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Presidency of Soran University

# فۆرمی داواکاری دریژکردنەوەی ماوەی خوێندن

## فۆرمی قوتابی

سلاو و ڕێز...

من ( نەبەز عەلی عبدالرحمن ) قوتابی دکتورا لە بەشی ( ئەندازیاری نەوت ) لە بواری ( نەوت ) لە فاکەلتیی ئەندازیاری کە تیزی دکتوراکەم بە ناونیشانی: ( Carbon Dioxide Injection and Intractions with Brine-mineral) و ( Phases in Hydrocarbon Reservoirs of Kurdistan Region: Response to EOR and Climate Change ) لەژێر سەرپەرشتی بەڕێز ( دکتۆر عباس خالید حەمە ) میلاکی زانکۆی ( ) ئامادە دەکرێت، داوا لە بەڕێزتان دەکەم ڕەزامەندی بفەرموون بە دریژکردنەوەی ماوەی نوسینی تیزی دکتوراکەم بۆ جاری ( یەکەم ) بۆ ماوەی ( ٦ ) مانگ لە ٢٥/ ١٠ /٢٠٢٦ تاکو ٢٥ / ٤ /٢٠٢٧. لەبەر چەند هۆکارێک کە لەخوارەوە ئاماژەیان پێکراوە.

١. بەهۆی ململانێی نێم دوایەی نێوان ئێران و وڵایەتە
٢. یەکگرتووەکانی ئەمریکا وئەو یاریدەرانەی لێیکەوتەوە تامێگەکان
٣. لە هەولێر و ئێران بڕمارێیەکی کاتی دانرا. نەمەش
٤. کارێگەری هەبوو لەسەر ئامێرەکانم نەمتوانی لە کاتی
٥. خۆی تەواویان بکەم.

لەگەڵ ڕێزدا...

ناوو ئیمزای قوتابی
نەبەز عەلی عبدالرحمن
ڕێکەوت: ٢٠٢٦/٨/٤