**ان تخصص هندسة الملاحة والتوجيه في الجامعة التكنولوجية في العراق** يمتلك عدة أهداف ورؤى تدعم تطوير المعرفة والمهارات الضرورية في هذا المجال الحيوي والمتطور بشكل مستمر. ويمكن تلخيص الرؤية والرسالة والأهداف كما يلي:

**الرؤية:**

تهدف إلى بناء مؤسسة هندسية في برنامج هندسة الملاحة والتوجيه لتكون متميزة بين أفضل الجامعات العالمية.

**الرسالة:**

تهدف رسالة برنامج هندسة الملاحة والتوجيه إلى إعداد الطلبة لحياة مهنية ناجحة في مجال الملاحة والتوجيه، وإجراء بحوث عالية الجودة ومبتكرة، وخدمة المجتمع وتطوير الصناعة من خلال توفير الموارد التعليمية والبحثية.

**بيان الأهداف التعليمية للبرنامج (PEOs):**

1. الالتحاق بمهنة هندسة الملاحة والتوجيه كمهندسين ومستشارين ممارسين في شركات ومؤسسات بارزة في مجالات متنوعة ذات صلة بهندسة الملاحة والتوجيه.
2. متابعة الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعات البحثية الكبرى في مجال هندسة الملاحة والتوجيه والمجالات ذات الصلة.
3. التقدّم في مجالاتهم المهنية المختارة إلى مناصب إشرافية وإدارية.
4. الانخراط في التعلم المستمر من خلال التطوير المهني.
5. المشاركة والمساهمة في الجمعيات المهنية وخدمة المجتمع مع مراعاة الاعتبارات الأخلاقية.

**المخرجات التعليمية للخريجين (Graduate Outcomes):**

1. القدرة على تحديد وصياغة وحل مشكلات هندسية في مجال هندسة الملاحة والتوجيه من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات.
2. القدرة على تطبيق عمليات التصميم الهندسي لإنتاج حلول تلبي احتياجات محددة مع الأخذ بعين الاعتبار الصحة والسلامة العامة والعوامل العالمية والثقافية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية وغيرها ذات الصلة بالتخصص.
3. القدرة على تطوير وإجراء تجارب مناسبة، وتحليل وتفسير البيانات، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص الاستنتاجات.
4. القدرة على التواصل الفعال مع مجموعة متنوعة من الجمهور.
5. القدرة على التعرف على المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في المواقف الهندسية واتخاذ قرارات مدروسة تأخذ بعين الاعتبار تأثير الحلول الهندسية في السياقات العالمية والاقتصادية والبيئية والاجتماعية.
6. القدرة على إدراك الحاجة المستمرة لاكتساب معارف جديدة، واختيار استراتيجيات التعلم المناسبة، وتطبيق هذه المعارف.
7. القدرة على العمل بفعالية كعضو أو قائد ضمن فريق يضع الأهداف، ويخطط للمهام، ويلتزم بالمواعيد النهائية، ويخلق بيئة تعاونية وشاملة.

The Navigation and Guidance Engineering major at the University of Technology in Iraq encompasses several goals and visions that support the development of the knowledge and skills necessary in this vital and evolving field. The vision, mission, and objectives can be summarized as follows:

**Vision**

Aiming to build an engineering establishment in the Navigation and Guidance Engineering Program to be an outstanding one among the top international universities.

**Mission**

The mission of the Navigation and Guidance engineering program is to prepare our students for successful careers in the Navigation and Guidance profession. Conduct high quality and innovative research, and serve the community and industry providing educational and research resources.

**Statement of PEOs**

1. Enter the Navigation and Guidance engineering profession as practicing engineers and consultants with prominent companies and organizations in diverse areas that related to Navigation and Guidance Engineering.

2. Pursue graduate education and research at major research universities in Navigation and Guidance Engineering, and related fields.

3. Advance in their chosen fields to supervisory and management positions.

4. Engage in continued learning through professional development.

5. Participate in and contribute to professional societies and community services with ethics considerations.

#### Graduate Outcomes:

1.     An ability to identify, formulate, and solve engineering in Navigation and Guidance Engineering by applying principles of engineering, science, and mathematics.

2.     An ability to apply the engineering design process to produce solutions that meet specified needs with consideration for public health and safety, and global, cultural, social, environmental, economic, and other factors as appropriate to the discipline.

3.     An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions.

4.     An ability to communicate effectively with a range of audiences.

5.     An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts.

6.     An ability to recognize the ongoing need to acquire new knowledge, to choose appropriate learning strategies, and to apply this knowledge.

7.     An ability to function effectively as a member or leader of a team that establishes goals, plans tasks, meets deadlines, and creates a collaborative and inclusive environment.