# توصيف برنامج دراسات عليا

## (أ)البيانات الأساسية

| | |
|---|---|
| عنـــــوان البرنامـــج | دكتوراه الفلسفة فى الهندسة الكهربية(برنامج هندسة القوى والالات الكهربية) |
| نـــــوع البرنامـــــج | فردي ☑ ثنائي ☐ مشترك ☐ |
| القسم المسئول عن البرنامج | قسم الهندسة الكهربية |
| المنســـــــــــق | د/ أحمد إبراهيم أحمد جلال |
| المراجـــع الخارجى | أ.د/ مازن محمد شفيق عبدالسلام (كلية الهندسة - جامعة أسيوط) |

## (ب) البيانات المهنية

**(1)** الأهداف العامة للبرنامج:

**خريج برنامج الدكتوراه في تخصص هندسة القوى والالات يجب أن يكون قادرا على:**

**1.1 تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي فى مجال هندسة القوى والالات باتقان.**
**1. 2 الاستمرارعلى الإضافة للمعارف في مجال هندسة القوى والالات.**
**1. 3 تطبيق المنهج التحليلي العلمي والناقد للمعارف في مجال هندسة القوى والالات والمجالات ذات العلاقة.**
**1. 4 تطبيق كل المعلومات الحديثة فى مجال هندسة القوى والالات ودمجها مع المعلومات الحديثة ذات الصلة مستنبطا ومطورا للعلاقات البينية بينها.**
**1. 5 الوعي العميق بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة في مجال هندسة القوى والالات.**
**1. 6 التعرف على المشاكل فى مجال هندسة القوى والالات وتحديدها وتحليلها بمنهجية بحثية للوصول الى حلول مبتكرة لحلها.**
**1. 7 اتقان نطاقا واسعا من المهارات البحثية و المهنية في مجال هندسة القوى والالات.**

1. 8 التوجه نحو تطوير طرق وأدوات وأساليب جديدة مفيدة فى البحث العلمى ومزاولة المهنة.
1. 9 استخدام الوسائل التكنولوجيا والتقنيات الحديثة لخدمة ابحاث هندسة القوى والالات وكذلك فى ممارسته للمهنه.
10.1 العمل من خلال فريق و ان يستطيع التواصل بفاعلية وان يقود فرق العمل
1. 11 اتخاذ القرارات المناسبة فى مواقف بحثية ومهنية مختلفة.
1. 12 تحقيق أعلى استفادة من الامكانيات والموارد المتاحة لدى المؤسسة التى يعمل بها والعمل على ايجاد موارد جديدة.
1. 13 يحدد دوره فى تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة من الاثار الضاره الناتجة من مزاولة مهنة هندسة القوى والالات.وتقديم تكنولوجيا متواكبة مع العصر.
1. 14 ممارسة مهنته بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية والالتزام بقواعد مهنة هندسة القوى والالات.
1. 15 التعلم الذاتى والمستمر فى مجال هندسة القوى والالات ونقل علمه وخبراته للآخرين.

## (2) النتائج التعليمية المستهدفة للبرنامج (ILOs):

### 2-1 المعرفة والفهم:

**خريج برنامج الدكتوراه في تخصص هندسة القوى والالات يجب أن يكون قادرا على أن:**

2. 1. 1 يشرح النظريات والأساسيات الحديثة من المعارف في هندسة القوى والالات الكهربية والمجالات ذات العلاقة.
2. 1. 2 يتعرف على أساسيات ومنهجيات وأخلاقيات البحث العلمي وأدواته المختلفة.
2. 1. 3 يتعرف على المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.
2. 1. 4 يكتسب مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.
2. 1. 5 يصف المعارف المتعلقة بآثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق التخلص من الاثار الضارة بالبيئة.

### 2-2 المهارات الذهنية:

**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على أن:**

2. 2. 1 يحلل ويقيم المعلومات في مجال هندسة القوى والالات الكهربيةوالقياس عليها والاستنباط منها.
2. 2. 2 يحل المشاكل المتخصصة ويقترح الحلول المتنوعة استنادا على المعطيات المتاحة.
2. 2. 3 يقيم المخاطر في الممارسات المهنية.
2. 2. 4 يخطط لتطوير الأداء في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.
2. 2. 5 يتخذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة.
2. 2. 6 يبتكر طرقا جديدة اكثر اقتصادية وأمانا فى تصميم وتنفيذ نظم القوى والالات الكهربية.
2. 2. 7 يدير الحوار العلمى والنقاش المبني على البراهين والأدلة.

### 2-3 المهارات المهنية:

**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على أن:**

2. 3. 1 يتقن المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية سواء فى التصميم أو اثناء التنفيذ.
2. 3. 2 يعد ويقيم التقارير الهندسية.

**2. 3 - 3يجرى دراسات بحثية تضيف إلى المعارف وتفيد فى التطبيق العملى**
**2. 3. 4 يقيم ويطور الطرق والمعدات المستخدمة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.**
**2. 3. 5 يستخدم الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية وخصوصا من الناحية الاقتصادية.**
**2. 3. 6 يخطط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية أداء الآخرين.**
**2. 3. 7 يصيغ الابحاث العلمية.**

## 4-2 المهارات العامة والمنقولة:

**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على أن:**
**2-4-1 يتواصل بفاعلية مع الاخرين وبطرق مختلفة**
**2. 4. 2 يستخدم تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية.**
**2. 4. 3 يعلم ويدرب الآخرين ويقيم أداء المهندسين.**
**2. 4. 4 يجيد التقييم الذاتي ويداوم على التعليم المستمر.**
**2. 4. 5 يستخدم المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف.**
**2. 4. 6 يعمل في فريق، ويستطيع قيادة فرق العمل.**
**2. 4. 7 يدير اللقاءات العلمية مع القدرة على إدارة الوقت.**

## (3) المعايير الأكاديمية للبرنامج:

**قام مجلس القسم بتحديث اعداد المعايير الاكاديمية للبرنامج واعتماده من مجلس القسم رقم 177 بتاريخ 5 يناير 2014 ومجلس الكلية رقم 170 بتاريخ 12 يناير 2014.**

## (4) العلامات المرجعية:

**المعايير القياسية للدراسات العليا الصادر عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.**

## (5) مصفوفة مضاه معايير البرنامج التى أعدها القسم والمعايير الصادرة عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد

| معايير الدراسات الصادرة عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد | المعايير الاكاديمية للبرنامج | الفجوة |
|---|---|---|
| **– مواصفات الخريج:** | **– مواصفات الخريج:** | |
| **خريج برنامج الدكتوراه في أي تخصص يجب أن يكون قادرا على:** | **خريج برنامج الدكتوراه في القوى والالات الكهربية يجب أن يكون قادرا على:** | |
| 1.1 اتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمي. | 1. 1 اتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمي. | |
| 1. 2 العمل المستمر على الإضافة للمعارف في مجال التخصص. | 1. 2 العمل المستمر على الإضافة للمعارف في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | |
| 1. 3 تطبيق المنهج التحليلي والناقد للمعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة. | 1. 3 تطبيق المنهج التحليلي والناقد للمعارف في مجال هندسة القوى والالات | |

| | | |
|---|---|---|
| 1. 4 دمج المعارف المتخصصة مع المعارف ذات العلاقة مستنبطا ومطورا للعلاقات البينية بينها.<br>1. 5 إظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة في مجال التخصص.<br>1. 6 تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلولا مبتكرة لحلها.<br>1. 7 اتقان نطاقا واسعا من المهارات المهنية في مجال التخصص.<br>1. 8 التوجه نحو تطوير طرق وأدوات وأساليب جديدة للمزاولة المهنية.<br>1. 9 استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية.<br>1. 10 التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل في سياقات مهنية مختلفة.<br>1. 11 اتخاذ القرار في ظل المعلومات المتاحة.<br>1. 12 توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على ايجاد موارد جديدة.<br>1. 13 الوعى بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة.<br>1. 14 التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة.<br>1. 15 الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين. | الكهربيةوالمجالات ذات العلاقة.<br>1. 4 دمج معارف هندسة القوى والالات الكهربيةمع المعارف ذات العلاقة مستنبطا ومطورا للعلاقات البينية بينها.<br>1. 5 إظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>1. 6 تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلولا مبتكرة لحلها.<br>1. 7 اتقان نطاقا واسعا من المهارات المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>1. 8 التوجه نحو تطوير طرق وأدوات وأساليب جديدة للمزاولة المهنية.<br>1. 9 استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة والحديثة بما يخدم ممارسته المهنية.<br>1. 10 التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل في سياقات مهنية مختلفة.<br>1. 11 إتخاذ القرار في ظل المعلومات المتاحة.<br>1. 12 توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على ايجاد موارد جديدة.<br>1. 13 الوعى بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة.<br>1. 14 التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة.<br>1. 15 الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين. | |
| **2. 1 المعرفة والفهم:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون** | **2. 1 المعرفة والفهم:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون** | |

| | | |
|---|---|---|
| **الخريج على فهم ودراية بكل من:**<br>2. 1. 1 النظريات والأساسيات والحديث من المعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة.<br>2. 1. 2 أساسيات ومنهجيات وأخلاقيات البحث العلمي وأدواته المختلفة.<br>2. 1. 3 المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص.<br>2. 1. 4 مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص.<br>2. 1. 5 المعارف المتعلقة بآثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها. | **الخريج على فهم ودراية بكل من:**<br>2. 1. 1 النظريات والأساسيات والحديث من المعارف في مجال هندسة القوى والالات الكهربيةوالمجالات ذات العلاقة.<br>2. 1. 2 أساسيات ومنهجيات وأخلاقيات البحث العلمي وأدواته المختلفة.<br>2. 1. 3 المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>2. 1. 4 مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>2. 1. 5 المعارف المتعلقة بآثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها. | |
| **2. 2 المهارات الذهنية:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج على فهم ودراية بكل من:**<br>2. 2. 1 تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها والاستنباط منها.<br>2. 2. 2 حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة.<br>2. 2. 3 إجراء دراسات بحثية تضيف إلى المعارف.<br>2. 2. 4 صياغة أوراق علمية.<br>2. 2. 5 تقييم المخاطر في الممارسات المهنية.<br>2. 2. 6 التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص.<br>2. 2. 7 اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية | **2. 2 المهارات الذهنية:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج على فهم ودراية بكل من:**<br>2. 2. 1 تحليل وتقييم المعلومات في مجال هندسة القوى والالات الكهربية والقياس عليها والاستنباط منها.<br>2. 2. 2 حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة.<br>2. 2. 3 إجراء دراسات بحثية تضيف إلى المعارف.<br>2. 2. 4 صياغة أوراق علمية.<br>2. 2. 5 تقييم المخاطر في الممارسات المهنية.<br>2. 2. 6 التخطيط لتطوير الأداء في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | |

| | | |
|---|---|---|
| مختلفة.<br>2. 2. 8 الابتكار / الإبداع.<br>2. 2. 9 الحوار والنقاش المبني على البراهين والأدلة. | 2. 2. 7 اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة.<br>2. 2. 8 الابتكار / الإبداع.<br>2. 2. 9 الحوار والنقاش المبني على البراهين والأدلة. | |
| **2. 3 المهارات المهنية:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:**<br>2. 3. 1 اتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال التخصص.<br>2. 3. 2 كتابة وتقييم التقارير المهنية.<br>2. 3. 3 تقييم الطرق والأدوات القائمة في مجال التخصص.<br>2. 3. 4 استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية.<br>2. 3. 5 التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية أداء الآخرين. | **2. 3 المهارات المهنية:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:**<br>2. 3. 1 اتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>2. 3. 2 كتابة وتقييم التقارير المهنية.<br>2. 3. 3 تقييم الطرق والأدوات القائمة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية.<br>2. 3. 4 استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية.<br>2. 3. 5 التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية أداء الآخرين. | |
| **2. 4 المهارات العامة والمنتقلة:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:**<br>2. 4. 1 التواصل الفعال بأنواعه المختلفة.<br>2. 4. 2 استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية.<br>2. 4. 3 تعليم الآخرين وتقييم أداءهم.<br>2. 4. 4 التقييم الذاتي والتعليم المستمر. | **2. 4 المهارات العامة والمنتقلة:**<br>**بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:**<br>2. 4. 1 التواصل الفعال بأنواعه المختلفة.<br>2. 4. 2 استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية.<br>2. 4. 3 تعليم الآخرين وتقييم أداءهم.<br>2. 4. 4 التقييم الذاتي والتعليم المستمر. | |

| | | |
|---|---|---|
| 2. 4. 5 استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف.<br>2. 4. 6 العمل في فريق، وقيادة فرق العمل.<br>2. 4. 7 إدارة اللقاءات العلمية والقدرة على إدارة الوقت. | 2. 4. 5 استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف.<br>2. 4. 6 العمل في فريق، وقيادة فرق العمل.<br>2. 4. 7 إدارة اللقاءات العلمية والقدرة على إدارة الوقت. | |

## (6) مصفوفة مضاه معايير البرنامج مع أهداف ونواتج التعلم للبرنامج

| مواصفات الخريج للبرنامج | الأهداف العامة للبرنامج | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-1 | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-7 | 1-8 | 1-9 | 1-10 | 1-11 | 1-12 | 1-13 | 1-14 | 1-15 |
| اتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمي. | * | | | | | | | | | | | | | | |
| العمل المستمر على الإضافة للمعارف في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | * | | | | | | | | | | | | | |
| تطبيق المنهج التحليلي والناقد للمعارف في مجال هندسة القوى والالات الكهربيةوالمجالات ذات العلاقة. | | | * | | | | | | | | | | | | |
| دمج معارف هندسة القوى والالات الكهربيةمع المعارف ذات العلاقة مستنبطا ومطورا للعلاقات البينية بينها. | | | | * | | | | | | | | | | | |
| إظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | | | | * | | | | | | | | | | |
| تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلولا مبتكرة لحلها. | | | | | | * | | | | | | | | | |
| اتقان نطاقا واسعا من المهارات المهنية في مجال هندسة القوى | | | | | | | * | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| والالات الكهربية. | | | | | | | | | | | | | | | |
| التوجه نحو تطوير طرق وأدوات وأساليب جديدة للمزاولة المهنية. | | | | | | | ✻ | | | | | | | | |
| استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة والحديثة بما يخدم ممارسته المهنية. | | | | | | ✻ | | | | | | | | | |
| التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل في سياقات مهنية مختلفة. | | | | | ✻ | | | | | | | | | | |
| إتخاذ القرار في ظل المعلومات المتاحة. | | | | ✻ | | | | | | | | | | | |
| توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على ايجاد موارد جديدة. | | | | ✻ | | | | | | | | | | | |
| الوعى بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة. | | | ✻ | | | | | | | | | | | | |
| التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة. | | ✻ | | | | | | | | | | | | | |
| الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين. | ✻ | | | | | | | | | | | | | | |

| معايير البرنامج: المعرفة والفهم | نواتج التعلم للبرنامج : المعرفة والفهم | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1-2-1 | 1-2-2 | 1-2-3 | 1-2-4 | 1-2-5 |
| النظريات والأساسيات والحديث من المعارف في مجال هندسة القوى والالات الكهربيةوالمجالات ذات العلاقة. | ✻ | | | | |
| أساسيات ومنهجيات وأخلاقيات البحث العلمي وأدواته المختلفة. | | ✻ | | | |
| المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | | ✻ | | |
| مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | | | ✻ | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| المعارف المتعلقة بآثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها. | | | | | * |

| معايير البرنامج: المهارات الذهنية | نواتج التعلم للبرنامج : المهارات الذهنية | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -2-2 1 | -2-2 2 | -2-2 3 | -2-2 4 | -2-2 5 | -2-2 6 | -2-2 7 | -2-2 8 | -2-2 9 |
| تحليل وتقييم المعلومات في مجال هندسة القوى والالات الكهربيةوالقياس عليها والاستنباط منها. | * | | | | | | | | |
| حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة. | | * | | | | | | | |
| إجراء دراسات بحثية تضيف إلى المعارف. | | | * | | | | | | |
| صياغة أوراق علمية. | | | | * | | | | | |
| تقييم المخاطر في الممارسات المهنية. | | | | | * | | | | |
| التخطيط لتطوير الأداء في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | | | | | * | | | |
| اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة | | | | | | | * | | |
| الابتكار / الإبداع. | | | | | | | | * | |
| الحوار والنقاش المبني على البراهين والأدلة. | | | | | | | | | * |

| معايير البرنامج: المهارات المهنية | نواتج التعلم للبرنامج: المهارات المهنية | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | -3-2 1 | -3-2 2 | -3-2 3 | -3-2 4 | -3-2 5 |
| اتقان المهارات المهنية الأساسية والحديثة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | * | | | | |
| كتابة وتقييم التقارير المهنية. | | * | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| تقييم الطرق والأدوات القائمة في مجال هندسة القوى والالات الكهربية. | | | * | | |
| استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية. | | | | * | |
| التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية أداء الآخرين. | | | | | * |

| معايير البرنامج:المهارات العامة والمنتقلة | نواتج التعلم للبرنامج : المهارات العامة والمنتقلة | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-4-2 | 2-4-2 | 3-4-2 | 4-4-2 | 5-4-2 | 6-4-2 | 7-4-2 |
| التواصل الفعال بأنواعه المختلفة | * | | | | | | |
| استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية. | | * | | | | | |
| تعليم الآخرين وتقييم أداءهم. | | | * | | | | |
| التقييم الذاتي والتعليم المستمر. | | | | * | | | |
| استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف. | | | | | * | | |
| العمل في فريق، وقيادة فرق العمل. | | | | | | * | |
| إدارة اللقاءات العلمية والقدرة على إدارة الوقت. | | | | | | | * |

## (7) هيكل ومحتويات البرنامج:

**يعتمد البرنامج على البحث المبتكر لمدة لا تقل عن سنتين وذلك بتقديم رسالة فى مجال التخصص تتحقق فيها الاهداف العامة للبرنامج وتقبلها لجنة الحكم على الرسالة.**

## (8) متطلبات القبول في البرنامج :

**يشترط في الطالب لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الهندسة:**

**(1-8) أن يكون حاصلا على درجة الماجستير في الهندسة في التخصص من إحدى الجامعات المصرية أو على درجة معادلة لها من معهد علمي معترف به من الجامعة.**

**(2-8) بالنسبة للطلاب الوافدين يجب أن يكون الطالب حاصل على الماجستير في نفس التخصص من أي جامعة عربية على أن يتقدم بما يفيد معادلة درجة الماجستير الحاصل عليها من المجلس الأعلى للجامعات.**

**(3-8) أن يقوم ببحوث إضافية جديدة في المجالات المحددة لمدة عامين على الأقل من تاريخ موافقة مجلس الكلية على القيد.**

**(4-8) أن يقدم بنتائج بحوثه رسالة تقبلها لجنة الحكم وأن يناقش فيها ويشكل مجلس الكلية بناء على اقتراح مجلس القسم لجنة من ثلاثة على الأقل للحكم على الرسالة ويجوز أن تتم المناقشة بحضور عضوين فقط من داخل الجمهورية إذا كان العضو الثالث موجودا خارج الجمهورية وفي هذه الحالة يكتفي بتقريره الفردي.**
**وللجنة أن تطلب من المتقدم استيفاء بعض النقاط ولها أن تحدد له فترة إضافية.**

## (9) الالغاء والتجمد:

**يلغى قيد طالب درجة دكتوراه الفلسفة في الهندسة في الحالات الآتية:**
**(1-9) إذا لم يحصل على الدرجة خلال خمس سنوات من تاريخ قيده إلا إذا رأى مجلس القسم الإبقاء على التسجيل فترة أخرى ويحددها بناء على اقتراح المشرف وموافقة مجلس القسم المختص.**
**(2-9) إذا تقدم المشرف بطلب مسبب يقبله مجلس الكلية بعد أخذ رأي مجلس القسم المختص وذلك بعد إخطار الطالب رسميا.**
**(3-9) إذا رفضت لجنة الحكم الرسالة رفضا مطلقا وطلبت شطب قيده.**
**(4-9) إذا تقدم الطالب بطلب شطب قيده.**
**(5-9) يجوز تجميد قيد الطالب للدكتوراه في حالتين فقط هما مرافقة الزوج أو الزوجة والتجنيد، على أن يراعى أن يكون الحد الأقصى للتجميد عامين فقط.**

## (10) لجان الحكم على الرسالة:

**(1-10) يقدم المشرف أو المشرفون على الرسالة بعد الانتهاء من إعدادها تقريرا إلى مجلس القسم المختص عن مدى صلاحيتها للعرض على لجنة الحكم مشفوعا باقتراح تشكيل لجنة الحكم تمهيدا للعرض على مجلس الكلية وعلى الطالب أن يقدم إلى الكلية عددا من النسخ تحدده اللوائح الداخلية.**
**(2-10) يشكل مجلس الكلية لجنة الحكم على الرسالة من ثلاثة أعضاء أحدهم المشرف على الرسالة والعضوان الآخران من بين الأساتذة والأساتذة المساعدين بالجامعات ويكون رئيس اللجنة أقدم الأساتذة وفي حالة تعدد المشرفين يجوز أن يشتركوا في اللجنة على أن يكون لهم صوت واحد.**
**(3-10) يتم اعتماد تشكيل لجنة الحكم من نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث.**
**(4-10) تتم مناقشة الرسائل علانية ويقدم كل عضو من أعضاء لجنة الحكم تقريرا علميا مفصلا عن الرسالة وتقدم اللجنة تقريرا علميا عن الرسالة ونتيجة المناقشة وتعرض جميعها على لجنة الدراسات العليا والبحوث بالكلية فمجلس الكلية تمهيدا لعرضها على مجلس الجامعة.**

## (11) طرق وقواعد تقييم الملتحقين بالبرنامج:

| الطريقة | ما تقيسه من النتائج المستهدفة للبرنامج |
|---|---|
| 1- المناقشات الدورية أثناء البحث | المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعامة والمنقولة |
| 2- عروض السمينار | المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعامة والمنقولة |
| 3- التقارير السنوية | المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والمهنية |
| 4- الامتحان الشفهى امام لجنة الحكم | المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والمهنية والعامة المنقولة |

## (12) طرق تقويم البرنامج:

| المقيم | الإداة | العينة |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1-الخريجون | استبيانات | %75 |
| 2- المستفيدون (جهات التوظيف) | استبيانات | عينة ممثلة لجميع الفئات المعنية |
| 3- مراجعون داخليون | تقارير | 2-1 |
| 4-مراجعون خارجيين | تقارير | 2-1 |

**(13)** مصفوفة المعارف والمهارات للبرنامج::

| | المعرفة والفهم 2-1 | | | | | | مهارات ذهنية 2 -2 | | | | | | | مهارات 2-3 مهنية | | | مهارات عامة ومنقولة 2-4 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2-1-6 | 2-1-5 | 2-1-4 | 2-1-3 | 2-1-2 | 2-1-1 | 2-2-7 | 2-2-6 | 2-2-5 | 2-2-4 | 2-2-3 | 2-2-2 | 2-2-1 | 2-3-3 | 2-3-2 | 2-3-1 | 2-4-8 | 2-4-7 | 2-4-6 | 2-4-5 | 2-4-4 | 2-4-3 | 2-4-2 | 2-4-1 |
| حلقات نقاش دوري | | | | | x | x | | | | | | x | X | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x |
| اعداد النموذج النظري أو/ و التجهيزات المعملية | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | X | x | x | x | x | | | | x | | x | |
| إعداد الرسالة والمناقشة | x | x | x | | | x | x | | x | x | | | X | | x | x | | | | | x | x | x | |

**رئيس القسم:**
**أ.د/يحيى سيد محمد**

**التوقيع:**