أساسيات التقنية الحيوية في العربية: دليل شامل للمبتدئين

المدة: 5 يوم

اللغة: ar

كود الكورس: IND05-112

هدف الكورس

عند إتمام هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم أهمية التكنولوجيا الحيوية الإنتاجية في مختلف الصناعات، بما في ذلك الرعاية الصحية.
- وصف المنتجات البيولوجية الشائعة المستخدمة في التكنولوجيا الحيوية وعملية تصنيعها.
- التحقيق وضمان الامتثال لجميع اللوائح والمعايير القانونية.
- استكشاف تاريخ التكنولوجيا الحيوية وكيف تطور الطلب عليها مع مرور الوقت.
- تقييم تصميمات المنشآت المختلفة وكيفية خدمتها الفعالة لأغراضها.
- تقييم الأسس التنظيمية التي تجعل المنتجات البيولوجية مختلفة عن المنتجات الصيدلانية التقليدية.
- استكشاف التقنيات الناشئة وكيف يمكن أن تؤثر على التكنولوجيا الحيوية الحالية والمستقبلية.

الجمهور

تم تصميم هذه الدورة لأي شخص يرغب في الدخول إلى مجال التكنولوجيا الحيوية أو لأولئك الذين يعملون في هذا المجال ويرغبون في تحديث معرفتهم. ستكون هذه الدورة مفيدة بشكل خاص لـ:

- مهندسي التكنولوجيا الحيوية
- مديري شركات الأدوية
- علماء الأبحاث في المختبرات
- موظفي الموارد البشرية
- مديري مرافق التكنولوجيا الحيوية
- مصنعي التكنولوجيا الحيوية
- ضباط الصحة والسلامة والبيئة
- ضباط الامتثال

منهجية التدريب

يستخدم هذا الدورة مجموعة متنوعة من أساليب التعلم للكبار لتعزيز الفهم الكامل والاستيعاب. سيقوم المشاركون بمراجعة دراسات حالة لمنظمات تستخدم التكنولوجيا الحيوية لتسليط الضوء على أهدافها، وتطوراتها الخاصة، وكيفية تحقيقها للنجاح.

سيتم تزويدهم بجميع الأدوات والمعدات اللازمة للمشاركة في مجموعة متنوعة من التمارين التعليمية المقدمة. يضمن هذا المزيج من الندوات والمواد المرئية والعروض التوضيحية والأنشطة الجماعية أن يتمكن المشاركون من تطوير فهم قوي للمحتوى المُدرّس وممارسة جميع المهارات العملية ذات الصلة.

الملخص

التكنولوجيا الحيوية هي استخدام الأنظمة البيولوجية لإنتاج منتجات وأنظمة تعزز مجالات مختلفة من المجتمع. وعلى الرغم من وجودها منذ آلاف السنين، إلا أن إمكاناتها لم تُختبر بشكل حقيقي إلا في العصر الحديث.

من المهم فهم تطور التكنولوجيا الحيوية لتقدير الأبحاث والاكتشافات العلمية التي ساهمت في نجاحها وكيف أثرت هذه الاكتشافات على التكنولوجيا الحيوية المعاصرة. يوضح نمط التطور كيف انتشرت التكنولوجيا الحيوية إلى صناعات أخرى وأدت إلى تحسينات كبيرة في العمليات المختلفة.

نظرًا لطبيعة التكنولوجيا الحيوية، هناك أيضًا عدد كبير من القوانين واللوائح والمعايير الوطنية والدولية التي يجب على المؤسسات الالتزام بها. هذه القوانين توفر إرشادات حول كيفية تصميم مرافق التكنولوجيا الحيوية بشكل آمن وفعال وتناقش كيفية صيانتها طوال فترة حياتها.

محتوى الكورس والمخطط الزمني

Section 1: **Fundamentals of Biotechnology**

- Defining what biotechnology is and its rising necessity within various industries.
- The different subdisciplines of biotechnology and how they are categorised – red, white, green, gold, blue and more.
- Identifying what industries primarily use biotechnology and how this has improved their practices.
- Exploring the advantages of biotechnology and acknowledging the potential harm.
- Are the benefits of biotechnology worth the risk?

Section 2: **Regulations and Standards**

- Assessing what national and international laws regulate and setting the standards for developing and managing biotechnology.
- Investigating the application of international trade laws and international protection of the environment.
- The implication of human rights throughout the biotechnology process.
- Ensuring biotechnologies and products align with Good Manufacturing Practices (GMPs).

Section 3: **The Development of Biotechnology**

- Evaluating the history of biotechnology and how it has significantly developed over time.
- Assessing the rapid development of biotechnology beginning with the development of genetic engineering in 1973.
- How biotechnology spread from the agricultural sector to healthcare, environment, and industry.
- Exploring new biotechnology developments and predicting how these may be used in the future.

Section 4: **Designing Biotechnology Facilities**

- Identifying key stages in the biotechnology facilities design process and their importance.

- Assessing the ultimate goals for the facility and what biotechnologies will be used.
- Quantifying the desired space and categorising areas based on the requirements of the desired equipment.
- Ensuring a safe flow of people – all pathways are clearly identified and clear of any obstructions.
- All potentially harmful materials should be stored securely and separated from reactive materials.

Section 5: Biotechnology in Practice

- Describe the current trends in biotechnology and potential future trends.
- Investigating the specific use of biotechnology throughout different sectors.
- Agriculture – drought-resistant crops, lab-grown meat, selective breeding and more.
- Medicine – stem cell research, antibiotic development, gene therapies and more.
- Environment/Conversation – Bioremediation, plastic-eating bacteria, and genetic restoration.

تفاصيل الشهادة

عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من Holistique Training. وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية (e-Certificate) من Holistique Training.

شهادات Holistique Training معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم (BAC) وخدمة اعتماد التطوير المهني المستمر (CPD)، كما أنها معتمدة وفق معايير ISO 9001 وISO 21001 وISO 29993.

لهذه الدورة من خلال شهاداتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة، CPD ووفقًا لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training. التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حاليًا CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة.

التصنيفات

الصحة والسلامة والبيئة, الرعاية الصحية والصيدلانية

مقالات ذات صلة

أبرز وظائف تكنولوجيا المعلومات لعام 2024

تلعب التكنولوجيا دوراً حيوياً في تطوير وتحسين الكفاءة والإنتاجية في مختلف الصناعات، بدءاً من الأعمال التجارية وصولاً إلى الرعاية الصحية والتعليم. تتنوع وظائف ومجالات تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير، مما يوفر فرصاً متعددة للمتخصصين في هذا المجال. من تطوير البرمجيات وإدارة الشبكات إلى تحليل البيانات والأمن السيبراني، تكنولوجيا المعلومات تشكل العمود

YouTube Video

https://www.youtube.com/embed/J-DERyXanfo?si=yCyHTrpwJzkgV5rf