"تعرف على عالم التكنولوجيا الحيوية: دليل شامل باللغة العربية"

المدة: 5 يوم

اللغة: ar

كود الكورس: IND05-113

هدف الكورس

عند إتمام هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم أهمية التكنولوجيا الحيوية في مختلف القطاعات.
- وصف المبادئ الأساسية للتكنولوجيا الحيوية.
- ضمان الفهم والامتثال لجميع القوانين واللوائح والمعايير المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية.
- تقييم التقنيات الناشئة وكيفية تأثيرها على الصناعات المختلفة.
- استكشاف تاريخ التكنولوجيا الحيوية وكيف تطورت إلى ما نعرفه اليوم.
- شرح المكونات التي تميز المنتجات البيولوجية عن المنتجات والعمليات التقليدية.
- استيعاب تقنيات التخمير المختلفة ومزاياها وعيوبها وأغراضها العامة.
- تحليل عملية تصنيع المستحضرات الصيدلانية الحيوية وكيف أحدثت هذه العملية ثورة في الطب الحديث.

الجمهور

تم تصميم هذه الدورة لأي شخص في مختلف الصناعات يرغب في تطوير معرفته في مجال التكنولوجيا الحيوية. ستكون هذه الدورة مفيدة بشكل خاص لـ:

- علماء الأبحاث
- مديري شركات الأدوية
- مديري تطوير الزراعة
- مهندسي التكنولوجيا الحيوية
- مديري مرافق التكنولوجيا الحيوية
- مسؤولي الامتثال
- مهندسي الأدوية الحيوية

منهجية التدريب

يستخدم هذا الدورة مجموعة متنوعة من أساليب التعلم للكبار لتعزيز الفهم الكامل والاستيعاب. سيقوم المشاركون بمراجعة دراسات حالة لتقنيات حيوية قائمة لتسليط الضوء على عملية تطوير التكنولوجيا الحيوية وكيفية إنشاء براءات اختراع لحماية تقنياتهم.

سيتم تزويدهم بجميع المعدات والأدوات اللازمة للمشاركة بنجاح في مجموعة متنوعة من التمارين والأساليب التعليمية بما في ذلك العروض التقديمية والمواد المرئية والعروض التوضيحية والأنشطة الجماعية. يضمن هذا المزيج من الأنشطة أن يطور المشاركون فهماً كاملاً للمحتوى المُدرّس والمهارات العملية ذات الصلة.

الملخص

لقد تم استخدام التكنولوجيا الحيوية لآلاف السنين لمعالجة التحديات البيولوجية. ومع ذلك، كان تطور التكنولوجيا بطيئًا نسبيًا حتى السنوات الأخيرة حيث توسعت معرفتنا بالكائنات الدقيقة والجينات والعوامل البيولوجية الأخرى بشكل ملحوظ.

عند تطوير فهم شامل للتكنولوجيا الحيوية، من الضروري تقييم اللوائح القانونية التي تنظم دورة حياة التكنولوجيا الحيوية. تحدد هذه اللوائح معايير السلامة والاستخدام الأخلاقي وكيفية إنشاء التكنولوجيا الحيوية. بالإضافة إلى اللوائح، يمكن للأفراد التقدم للحصول على براءات اختراع لحماية ابتكاراتهم عند تطبيقها عمليًا. يمكن استخدام البراءات كوسيلة لتعزيز الابتكار

.واكتساب سمعة إيجابية في الصناعة المستهدفة

علاوة على ذلك، من المهم استكشاف التكنولوجيا الحيوية الحالية وكيفية تفاعلها داخل صناعاتها. تعتبر التخمير والمنتجات الصيدلانية الحيوية من أبرز التكنولوجيات الحيوية. لقد أحدثت هذه التكنولوجيات ثورة في صناعاتها، مما أدى إلى نجاح .كبير لجميع المنظمات والأفراد المعنيين

محتوى الكورس والمخطط الزمني

Section 1: **Introduction to Biotechnology**

- Defining what biotechnology is, and defining its purpose and necessity amongst multiple industries.
- Assessing what industries primarily use biotechnology and exploring how this reliance occurred.
- Exploring the different subdisciplines of biotechnology and their categorisation – red, blue, gold, white and more.
- Weighing in on the advantages and disadvantages of biotechnology – are the benefits worth the risks?
- Investigating the history of biotechnology from its discovery to modern research breakthroughs.

Section 2: **Laws, Regulations and Standards**

- Acknowledging the various laws, regulations and standards that must be adhered to by any organisation or individual that utilises biotechnology.
- Investigating national and international law to understand how they define the standards of biotechnology management and safety.
- Comprehending the potential implications of human rights and how to conduct biotechnological work in an ethical manner.

Section 3: **Fermentation Technology**

- Understanding how to utilise microorganisms and enzymes to produce a variety of compounds used in different industries.
- The different types of fermentation, and their types of fermenters – solid state

fermentation and submerged fermentation.

- Evaluating the application of fermentation technology – production of cells, production of metabolites, modification of compounds and recombinant products.
- Reviewing examples of fermentation technology in practice.

Section 4: **Biopharmaceuticals**

- Defining what biopharmaceuticals are and how they are used.
- Distinguishing the characteristics of microorganisms commonly used to develop pharmaceuticals and how these directly influence the final products.
- The two classifications of biopharmaceuticals and when to use them – innovator biologics and biosimilars.
- Analysing the purity, impurity and contaminants of specimens and samples.
- Using cell therapy, antibody therapy, gene therapy and recombinant protein therapy to address major health problems in society.

Section 5: **Acquiring Patents**

- Describing what a patent is and why patentability is crucial within biotechnology.
- Exploring what biotechnologies can be patented and the criteria to achieve this.
- Utilising patentability to protect innovative biotechnology.
- How to maximise protection potential for an invention throughout the development lifetime.
- The examination process of acquiring patents and enforcing them.

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 المهني (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 حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة CPD حاليًا لأي دورة واحدة نقدمها.

التصنيفات

المرافق والبيئة, الصحة والسلامة والبيئة, الرعاية الصحية والصيدلانية

مقالات ذات صلة

Accounting in the Digital Age: Embracing Technological Advancements

Discover how advanced technology is reshaping the accounting major. Explore emerging accounting technologies, the evolving role of accountants, and actionable steps to thrive in .this dynamic landscape

YouTube Video

https://www.youtube.com/embed/BMEGITUHUtw?si=c7ykfWrDK3OwWLoE