

bisher bekannten Methoden zur Energiespeicherung. Die minimale Effizienz von SMES beträgt insgesamt 95 %.

Trotz der Effizienz des SMES-Systems gibt es weiterhin Probleme mit seiner technischen Implementierung. Daher zielt die moderne Forschung darauf ab, sie zu lösen.

Литература

1. Supraleitende magnetische Spule [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffs : https://www.enargus.de/pub/bscw.cgi/d12464-2/*/*/Supraleitende%20magnetische%20Spule.html?op=Wiki.getwiki. – Das Datum des Zugriffs : 02.03.2024.

2. Supraleitender magnetischer Speicher [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffs : https://www.stromtankstellen.eu/smes_speicher.html. – Das Datum des Zugriffs : 03.03.2024.

ENERGIEINGENIEUR: WESEN DES BERUFS

Сиваков Д.А., Ярош И.С.

Научный руководитель: ст. преподаватель Пужель Т.В.
Белорусский национальный технический университет

Ein Energieingenieur ist ein Spezialist für die Erstellung, Produktion und den Betrieb von Wärme- und Stromversorgungssystemen. Er arbeitet in verschiedenen Unternehmen, darunter Kraftwerken, Kesselhäusern, Forschungsinstituten und Designorganisationen.

Die Hauptaufgabe eines Energieingenieurs besteht darin, die unterbrechungsfreie Stromversorgung eines Unternehmens sicherzustellen. Er beteiligt sich an der Installation elektrischer Geräte, erstellt Zeichnungen, installiert und konfiguriert das System. Darüber hinaus steuert und überwacht er den Betrieb von Energie- und Elektrosystemen.

Zu den Aufgaben des Energietechnikers gehört auch die Überprüfung der Relaischutz- und Automatisierungssysteme, die Entwicklung von Zeitplänen zur Begrenzung des Energieverbrauchs in Spitzenlastzeiten usw.

Im Unternehmen verwaltet ein Energieingenieur die unterbrechungsfreie Stromversorgung und deren Verteilung, führt Inspektionen und Reparaturen an elektrischen Anlagen und Geräten durch, erstellt Berechnungen für den Energieverbrauch und schlägt Modernisierungen auf dem Unternehmensgebiet vor. Darüber hinaus ist er für den effizienten Betrieb und die Sicherheit energierelevanter Anlagen verantwortlich.

Der Energieingenieur interagiert auch mit Vertretern von Drittorganisationen zu Themen, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen, und überwacht die Einhaltung der Kraftstoff- und Energieverbrauchsstandards.

Der Beruf des Energieingenieurs bleibt zweifellos auch in den nächsten 10–30 Jahren auf dem Arbeitsmarkt gefragt. Die Entwicklung von Industrie und Gesellschaft ist ohne Stromversorgung der Anlagen nicht möglich. Zukünftig wird ein Übergang zu alternativen und erneuerbaren Energiequellen erwartet und Ingenieure werden an der Modernisierung von Umspannwerken und der Umstellung alter Kraftwerke auf neue Ausrüstung beteiligt sein.

Spezialisten werden an der Entwicklung von Zeichnungen, Diagrammen und Modellen sowie an der Berechnung der Kapazitäten und Funktionsweisen von verschiedenen Systemen mithilfe künstlicher Intelligenz und neuronaler Netze beteiligt sein. Es ist jedoch dazu notwendig, die korrekte Programmierung zu erlernen und ihre Funktion zu überprüfen.

Die Vorteile des Studiums zum Energieingenieur sind der hohe Bedarf an Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt, die Möglichkeit zur beruflichen Weiterentwicklung, die Möglichkeit der Gründung eines eigenen Unternehmens und der Aufbau nützlicher Geschäftsbeziehungen. Nach dem Masterabschluss kann man Positionen im wissenschaftlichen oder lehrenden Bereich übernehmen und Fremdsprachenkenntnisse bei der Arbeit in internationalen Energieunternehmen fördern.

Allerdings gibt es einige Nachteile. Energietechniker werden oft mit Elektrikern verwechselt, was falsch ist, da für die Arbeit mit Elektroinstallationen Fachkräfte mit höherer Ausbildung erforderlich sind. Zudem tragen qualifizierte Fachkräfte die finanzielle Verantwortung für die geleistete Arbeit und ein Mangel an Elektrizität kann zu Betriebsausfällen und Verlusten führen. Energiearbeiter leiden unter starkem psycho-emotionalen Stress, wenn sie Wohnräume ohne Vergasung nicht mit Energie versorgen können, was besonders im Winter wichtig ist. Fachkräfte tragen die finanzielle Verantwortung für die geleistete Arbeit. Strommangel führt zu Betriebsausfällen und Verlusten. Die Elektroenergietechnik ist also ein Fachgebiet, das mit der Wahrnehmung leitender und technischer Funktionen verbunden ist.

Die Fachrichtung „Energieingenieur“ und der Beruf des Energieingenieurs sind in allen Ländern gefragt, da Elektrizität ein wesentlicher Bestandteil des Lebens der modernen Gesellschaft ist. Energie wird auch in Zukunft gefragt sein und daher werden immer Spezialisten auf diesem Gebiet benötigt.

Литература

1. Energieingenieur/in: Jobs und Stellenangebote [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes :

<https://www.stepstone.de/jobs/energieingenieur-in?q=Energieingenieur%2Fin>. –
Das Datum des Zugriffes : 06.03.2024.

MENSCH-ZU-ROBOTER VERGLEICH IM DIENSTLEISTUNGSBEREICH

Станкевич М.А., Лазута В.С.

Научный руководитель: ст. преподаватель Пужель Т.В.
Белорусский национальный технический университет

Die moderne Welt der Technologie ist eine Welt, in der digitale Innovation und Hochtechnologie eine Schlüsselrolle in unserem täglichen Leben spielen. Mit der Entwicklung der Informationstechnologie und des Internets haben wir unglaubliche Fortschritte in allen Bereichen unseres Lebens erlebt.

Eines der offensichtlichsten Beispiele für die Auswirkungen von Technologie auf die moderne Welt ist das Internet. Derzeit kann man mit nur wenigen Mausklicks oder Berührungen auf eine riesige Menge von Informationen auf einem Smartphone zugreifen. Dank dem Internet kann man aus der Ferne mit Freunden und Familie kommunizieren, verschiedene Waren und Dienstleistungen kaufen, neue Kenntnisse und Fähigkeiten erlernen.

Technologie hat auch unser tägliches Leben erheblich vereinfacht. Man kann mobile Apps verwenden, um Essen, Taxis und Tickets zu bestellen, Nachrichten zu sehen oder die Arbeitszeit zu organisieren. Smartphones, Laptops und Tablets helfen uns, immer in Kontakt zu bleiben und über alles auf dem Laufenden zu bleiben.

Dank der Entwicklung medizinischer Technologien ist die moderne Medizin zugänglicher und effizienter geworden. Neue Diagnostik- und Behandlungsmethoden helfen, Leben zu retten und Lebenserwartungen zu erhöhen. Die Technologie spielt auch eine wichtige Rolle in der wissenschaftlichen Forschung, da sie es Wissenschaftlern ermöglicht, Experimente durchzuführen und Daten mit unglaublicher Geschwindigkeit und Genauigkeit zu analysieren.

Roboterproduktion in Deutschland. Der Roboterbau in Deutschland ist einer der führenden Industriezweige des Landes. Deutschland ist bekannt für seine High-Tech- und Qualitätsroboter, die in verschiedenen Branchen wie Automobil, Medizin, Elektronik und anderen eingesetzt werden.

In Deutschland sind viele Unternehmen vertreten, die sich auf die Herstellung von Robotern und automatisierten Systemen spezialisiert haben. Unternehmen wie Wandelbots, Fruitcore Robotics, Robotise, Agile Robots, Daedalus und Enway sind nur einige der vielen Akteure in der deutschen Robotikproduktion. Sie