

Бакалавър

Написано от Administrator

Понеделник, 08 Юни 2015 12:50 - Последна промяна Четвъртък, 22 Юли 2021 06:45

УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

БАКАЛАВЪР

МАГИСТЪР

ДОКТОР

БАКАЛАВЪР

СПЕЦИАЛНОСТИ

Електроснабдяване и електрообзавеждане

Електрообзавеждане на кораба

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Специалност: **ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ**

Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

Област на висше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ** (шифър 5)

Професионално направление: **ЕНЕРГЕТИКА** (шифър 5.4)

Професионална квалификация: **ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР**

Анотация

Настоящата квалификационна характеристика е разработена на основание чл. 39, ал. 2 от Закона за висшето образование (в сила от 15.02.2013 г.), Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование (Постановление на Министерския съвет № 162 от 23 юли 2002 г.), Наредба № 21 от 30 септември 2004 г. за прилагане на системата за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища.

Специалността "Електроснабдяване и електрообзавеждане" подготвя квалифицирани електроинженери за оперативно-управленски, проектантски, изпълнителски и експлоатационни дейности в областта на разпределението и потреблението на електрическата енергия и електрообзавеждането в индустриалните предприятия, електроразпределителни предприятия, електроремонтни предприятия, строителни фирми, проектантски бюра и енергийни отдели.

Обучението е с обща продължителност - 4 години (осем семестъра) за редовно обучение и 5 години (девет семестъра) за задочно обучение и завършва с полагане на държавен изпит или дипломна работа. Успешно завършилите студенти придобиват минимум 240 кредита, получават държавна диплома и имат право да заемат длъжности като електроинженери или да продължат образованието си в образователно-квалификационна степен (ОКС) "магистър", в съответствие с изискванията за приемане на студенти за обучение в ОКС "магистър".

Предмет на дейност на електроинженера - бакалавър по специалността Електроснабдяване и електрообзавеждане

Електроинженерите са подготвени да извършват:

- организация и оперативно управление при производството, разпределението и потреблението на електрическа енергия;
- анализ на установени и аварийни режими на работа на електроразпределителните системи, производствени агрегати, електрически уредби, автоматизирани производства, осветителни уредби;
- оптимално проектиране с компютърни средства на електроразпределителни системи, електрически мрежи за средно и ниско напрежение на релейни защиты и системи за автоматизация, дистанционно управление и контрол на електроенергийни обекти и агрегати.
- оптимално проектиране на електронни преобразуватели и системи за управление;
- монтажни, пускови и настроечни работи на електрически съоръжения, агрегати и технологични уредби в индустриалните предприятия, фирми и електроразпределителни системи;
- експлоатация, диагностика и ремонт на индустриално електрообзавеждане;
- проектиране и експлоатация на осветителни уредби и електроснабдителни системи;
- организационна дейност и контрол по спазване на нормативните документи по здравословни и безопасни условия на труд в областта на електроенергийното стопанство на индустриалните предприятия и фирми;
- маркетинг и търговска дейност в областта на електроразпределението и потреблението на електроенергия.

Изисквания към подготовката

Постъпилите за обучение в специалност "Електроснабдяване и електрообзавеждане" трябва да имат мотивация и знания от образователен характер. С подготовката си по специалността трябва да придобият значително по обем съвременни знания с фундаментален, общо технически, професионален и специализиран характер:

- Фундаменталните знания са теоретична база и включват следните области: висша математика, физика, теоретична електротехника, електроника, цифрова, микропроцесорна и компютърна техника и техните приложения;

- Общотехническите знания формират широка техническа основа в областта на меха-никата, материалознанието, техническото документиране, топлоенергетиката, хидравликата, машинните елементи и механизми, основите на автоматизацията;
- Професионалните знания формират основата за професията "електроинженер" в областите: електротехнически материали, електрически измервания, електрически машини, електрически апарати, промишлени преобразователи в електрообзавеждането, електрозадвижванията, електрическите мрежи и системи, технология на електрообзавеждането.
- Специализиращата подготовка осигурява възможности за успешна професионална реализация в индустриалните предприятия и фирми, както и в електроразпределителните дружества базирана на знания по нормални и аварийни режими в електроразпределителните системи, електроснабдяване на населени места, електрообзавеждане, електроснабдяване на промишлени предприятия, експлоатация на електрически уредби, осветителни уредби, електрообзавеждане на специализирани производства, методи за проектиране и изследване на електроснабдителните системи, техническа безопасност.

Индивидуалната мотивация и способности се обогатяват чрез факултативни дисциплини.

Сферата на реализация на обучаваните се разширява чрез придобиване на знания по компютърни системи за инженерно проектиране, индустриално законодателство, екология на индустрията, мениджмънт, организация на електроенергийното стопанство.

Знанията и уменията от аудиторното обучение се разширяват и допълват чрез учебна и специална практики и изнесени форми на обучение в реални обекти.

Срокът на обучението е осем семестъра (четири учебни години) и завършва с успешно положен държавен изпит или защита на дипломен проект. В периода на обучението на студентите се присъждат кредити. От задължителните и избираемите дисциплини се натрупват не по-малко от 240 кредита, от които 10 са за успешно издържан държавен изпит или защита на дипломна работа.

Области на реализация на електроинженера - бакалавър по Електроснабдяване и електрообзавеждане

Завършилите електроинженери по специалност "Електроснабдяване и електрообза-веждане" се реализират във всички индустриални предприятия, фирми и електроразпредели-телни дружества:

- енергетици (експлоатационен персонал) в енергийните звена на индустриалните предприятия, фирми и електроразпределителни дружества;
- проектанți с регламентирана правоспособност в проектантски фирми;
- технически ръководители и предприемачи в електромонтажни и строителни фирми;
- инспектори в контролните органи по здравословни условия на труд;
- специалисти по договаряне, планиране и изпълняване на продажбите на електричес-ка енергия в електроснабдителните дружества;
- специалисти в звена с научно-приложна дейност;
- общински експерти и специалисти по „Електроснабдяване”;
- преподаватели в специализирани средни технически училища след придобиване на допълнителна правоспособност.

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Специалност: **ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ НА КОРАБА**

Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

Област на виеше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ** (шифър 5)

Професионално направление: „**ТРАНСПОРТ, КОРАБОПЛАВАНЕ И АВИАЦИЯ**” (шифър 5.5)

Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР ПО ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ НА КОРАБИ**

Анотация

Настоящата квалификационна характеристика е разработена на основание чл. 39, ал. 2

от Закона за висшето образование (в сила от 15.02.2013 г.), Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование (Постановление на Министерския съвет № 162 от 23 юли 2002 г.), Наредба № 21 от 30 септември 2004 г. за прилагане на системата за нат-рупване и трансфер на кредити във висшите училища, Наредба за държавните изисквания на придобиване на висше образование по специалност „Електрообзавеждане на кораба“ на образователно-квалификационна степен „бакалавър“ Обн. ДВ, бр.21 от 20.03.2015 г., приета с ПМС № 59 от 17.03.2015 г., Model Course 7.08 Electro-technical Officer, IMO 2014 Edition.

В квалификационната характеристика се обосновават основните решения, отнасящи се до предмета на дейност, изискванията към подготовката и областите на реализация на бакалавър по специалността „Електрообзавеждане на кораба“ с професионална квалификация инженер по електрообзавеждане на кораби, подготвен в Технически университет – Варна.

Специалността „Електрообзавеждане на кораба“ подготвя квалифицирани електроинженери за работа като електромеханици на кораби, технически средства за усвояване ресурсите на океана и проектантите на корабно електрообзавеждане.

Обучението за придобиване на висше образование по специалността „Електрообзавеждане на кораба“ на образователно-квалификационната степен „бакалавър“ осигурява знания, практически умения и компетентности, необходими за получаване на професионална квалификация „инженер по електрообзавеждане на кораби“, която води до упражняване на регулираната професия „Корабен електромеханик“.

Предмет на дейност на електроинженера-бакалавър по специалността „Електрообзавеждане на кораба“.

Чрез обучението си придобиват:

1. Способности за самостоятелно действие и работа в екип, поемане на отговорност, издръжливост при работа в сложни условия, адаптиране към нови дейности;
2. Знания по:
 - основи на висшата математика, информатиката, физиката;

- техническа механика, механика на флуиди, термодинамика и материалознание;
- устройство на кораба, борба за живучест и опазване чистотата на морето; корабни машини, механизми, системи и уредби;
- електротехника, електрически машини и апарати, силова електроника;
- генериране, транспорт, разпределение и преобразуване на електрическа енергия на автономни плаващи обекти;
- електроника, микропроцесорна техника, компютърни мрежи, автоматично управление и контрол на технически средства;
- основите на морското право, икономиката и мениджмънта;
- английски език в степен, позволяваща комуникиране и ползване на литература по специалността.

- Умения за:
- проектиране на: електроенергийни станции на кораби и плаващи обекти, системи за защита и управление на електроенергийните обекти, системи за локална и комплексна автоматизация на корабните технически средства и обекти, системи за електродвижение и задвижване на товароподемни, котвено-швартови, трални и други корабни устройства;
- експлоатация, поддържане, диагностика, анализ и прогнозиране състоянието на корабните: електроенергийните системи, агрегати и технологични уредби, системите за автоматизация, информационните системи, средства за навигация и безо-пасност;
- използване на съвременни програмни продукти;
- прилагане на системен подход при анализ и вземане на решение;
- работа и обслужване на изследователски и конструкторски центрове и институти; извършване на икономически анализи и оценки на ефективността и показателите на корабните енергийни обекти, на корабите със специално предназначение научноизследователски кораби, дълбачки, драги, плаващи кранове, плаващи сонди и др;
- маркетинг и търговска дейност в областта на корабното електрообзавеждане, в производството на корабно електрообзавеждане, в менинговите компании и др.

Обучението на студентите за придобиване на висше образование по специалността "Електрообзавеждане на кораба" на образователно-квалификационна степен "бакалавър" е с продължителност 8 семестъра с 240 кредити и включва образователен минимум за теоретична и практическа подготовка. Теоретичната подготовка по специалността за образователно-квалификационна степен

"бакалавър" включва задължителни учебни модули с минимален хорариум и образователни кредити определени от Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалности от регулираните професии "Корабоводител", "Корабен механик", "Корабен електромеханик" и "Корабен радиоелектроник".

Обучението за получаване на образователно-квалификационната степен "бакалавър" по "електрообзавеждане на кораба" завършва след защита на държавни изпити по специалността и английски език.

Области на реализация на електроинженера - бакалавър по специалността

„Електрообзавеждане на кораба”

Завършилите електроинженери по специалността "Електрообзавеждане на кораба" се реализират като:

- електромеханици на кораби от търговския, техническия и пасажерския флот;
- ръководители, проектанți, технолози и сътрудници в бюра, фирми и изследователски центрове;
- сътрудници в научни звена и преподаватели в учебни заведения;
- мениджъри, експерти, консултанти и специалисти в държавни и обществени институции, търговски дружества и организации;
- проектанți н корабно електрообзавеждане и корабни осветителни уредби.