

САРАПТАМАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫ

« 12 » қараша 2018 ж.

Мамандық 0902000 – «Электрмен қамтамасыз ету»
"Электротехникалық материалдар" бағдарламасы мен өзектілендірілген
типтік оқу жоспарлары бойынша әзірленген оқу құралына»

Авторлары:

Суюндукова Бибигуль Кавасовна – Қостанай жоғары политехникалық
колледжі арнайы пәндер оқытушысы
Тугерова Галия Бердибаевна - Маңғыстау энергетика колледжінің оқытушысы
Арапова Гульсим Балташевна - азаматтық қорғау жоғары көпсалалы
колледжінің оқытушысы, Көкшетау қаласы
Келазев Алексей Васильевич - ЖЭО-2, ЖШС "МАЭК-Казатомпром"
/қызметі,автор А.Ж.Т./

Сараптамалық комиссия құрамымен оқу құралы тексерілді:

Кошкин Игорь Владимирович- А.Байтұрсынов атындағы Қостанай
мемлекеттік университетінің Электр энергетикасы және физика
кафедрасының меңгерушісі, техника ғылымдарының кандидаты, доцент;
Юсупов Сабит Телешанович- ресурстық орталықтың басшысы, Өскемен
политехникалық колледжінің арнайы пәндер оқытушысы;
Мукат Айтгуль Казбековна - Қостанай жоғары политехникалық колледжінің
арнайы пәндер оқытушысы
/ қызметі,автор А.Ж.Т./

Ұсынылған қолжазбаны авторлар оқу құралы ретінде (8 б.б.) мәлімдеген,
оған келесі бөлімдер енгізілген: кіріспе; модульдің әрбір пәні бойынша
мазмұны мен әдістемелік аппаратын ашатын тараулар, бақылау-өлшеу
материалдары, зертханалық практикум, глоссарий, Пайдаланылған
әдебиеттер тізімі.

Оқу құралының атауы КМ 04 "қосалқы және такелаждық жұмыстарды
орындау", КМ06 "таратушы құрылғыларды және қайталама тізбектерді
монтаждау", КМ07 "Электр тізбектерінің электр жабдықтарын монтаждау,
пайдалану және жөндеу" оқу модульдерінің атауына сәйкес келеді.

<p>Оқу құралының оқу модульдерін оқыту нәтижелеріне сәйкестігі</p>	<p>Оқу құралы ұстамды құрылымға ие және оқытудың нәтижелері мен КМ 04 "қосалқы және такелаждық жұмыстарды орындау", КМ06 "тарату құрылғылары мен қайталама тізбектерді монтаждау", КМ07 "Электр тізбектерінің электр жабдықтарын монтаждау, пайдалану және жөндеу"бағалау критерийлеріне сәйкес келеді.</p> <p>КҚ 04 "қосалқы және такелаждық жұмыстарды орындау", КҚ 06"таратушы құрылғылар мен қайталама тізбектерді монтаждауды орындау", КҚ07"Электр тораптарының электр жабдықтарын реттеу және сынау жұмыстарын жүргізу" болашақ маман өндірісте қолданылатын материалдардың қасиеттерін анықтауды және жіктеуді үйренуі, электр оқшаулау материалдарын іріктеуді жүргізу үшін қажет..</p>
<p>Мамандық бойынша біліктілік деңгейін есепке ала отырып, осы сала бойынша өндірістің, білімнің және ғылыми ұсыныстардың заманауи талаптарына сәйкестігі.</p>	<p>Ұсынылған оқу құралы 0902000 "Электрмен қамтамасыз ету" мамандығының 090201 2 "Тарату құрылғылары бойынша электр монтаждаушы"біліктілігі мамандарының біліміне қойылатын талаптарды есепке ала отырып, өндірістің, білімнің және ғылыми ұсыныстардың заманауи талаптарына сәйкес келеді.</p>
<p>Оқу материалы мазмұнының оқыту мақсаттары мен нәтижелеріне сәйкестігі.</p>	<p>Оқу құралында оқытудың мақсаты өзгертілді: білімді меңгеруден іс-әрекет тәсілдерін меңгеруге, оқу мәселелері мен мәселелерін өз бетінше шешуге қабілеттілікті дамытуға баса назар аудару айқын. Оқу құралының мазмұнында оқытудың мақсаттары мен нәтижелерін көрсететін ТжКБ білім беру деңгейінің осы саласына қатысты негізгі теориялар, идеялар, ұғымдар, фактілер берілген. Мазмұнда міндетті түрде меңгеруге арналған ғылыми таным әдістері көрсетілген. Оқу құралы тиісті пән саласы, соның ішінде энергетиканың алдыңғы қатарлы жетістіктері туралы өзекті және қазіргі заманғы мәліметтерден тұрады.</p>
<p>Оқу материалдарының құрылымы мен әдістемелік аппаратына</p>	<p>Оқу құралы оқытудың жаңа концепциясын ескере отырып әзірленген және оның жаңартылған мазмұнының жетілдірілген, негізделген және қазіргі заманғы талаптарға сәйкес келетін әдістемелік аппарат мазмұнының тәжірибелік-бағдарлануы, білім</p>

қойылатын талаптарға сәйкестігі.	алушыда қажетті оқу ақпаратын іздеуге, оны талдауға, салыстыруға және синтезге бағытталған білімнің біртұтас жүйесін қалыптастыру; мәселелерді шешудің оқу тәжірибесін ұғыну және өз бетінше шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыру бойынша.; модульдік қосымшалар (бақылау тапсырмалары, глоссарий, зертханалық практикум және басқа да дидактикалық материалдар) арқылы білім алушылардың оқу-білім беру бастамаларын іске асыруды қамтамасыз ету бойынша. Оқу құралында орналастырылатын оқу және жұмыс материалдарының көлемін ақылға қонымды оңтайландыру проблемасын есепке алу маңызды және өзекті болып табылады. Оқу басылымының құрылымы ТжКБ жүйесі үшін оқулықтар мен оқу құралдарына қойылатын талаптарды қанағаттандырады.
Модульдік-құзыреттілік тәсіл контекстінде оқыту нәтижелері бойынша нақты міндеттердің болуы.	Оқу құралында кәсіби модульде жоспарланған оқу нәтижелеріне сәйкес материалды игеру барысында шешілетін міндеттер анық байқалады. Басты міндет білім алушыларда өз бетінше білім алу, ақпараттық кеңістікте бағдарлану, қажетті ақпаратты табу, оны қайта құру және туындаған мәселелерді шешу үшін пайдалану дағдыларын қалыптастыру болып табылады.
Инновациялылық, өзектілік дәрежесі, жаңалықтың, түпнұсқалық авторлық тұжырымдаманың болуы.	Оқу құралының өзектілігі электрмен жабдықтауды дамыту шеңберінде алынған жаңа фактілерді және оның энергетиканы жаңғыртудағы рөлін қайта қарастыру қажеттілігімен байланысты. Оқу кітабын жобалау салыстырмалы жаңалықпен сипатталады, себебі бұл қызмет барысында жетілдіру, рационализация, түр өзгерту және жаңғырту, сондай-ақ бұрын мұндай түрде қолданылмаған бұрын белгілі элементтердің конструктивтік қосылуы орын алады, бұл объектінің жаңа қасиеттерін алуды көздейді. Оқу құралында ақпаратты баяндаудың индуктивтік (жеке білімнен – жалпы біліміне), дедуктивтік (жалпы білімнен – жеке біліміне) әдістері де қолданылады. Оқулықтың материалы логикалық мазмұндалған.
Арнайы терминология мен белгілеулерді пайдаланудың дұрыстығы, бақылау сұрақтары мен	Оқу құралы ТжКБ жүйесінде оқытудың қазіргі заманғы білім беру технологияларына сәйкес келетін және осы деңгейдегі әдістемелік материалдардың мазмұны мен құрылымдық ұйымдастырылуына қойылатын талаптарға жауап беретін жоғары әдістемелік деңгейде кәсіби стилистиканы ескере

тапсырмалардың оқу материалының мазмұнына сәйкестік дәрежесі;	отырып, анық және дәл тілде жазылған. Оқу құралында авторлар болашақ мамандардың қажетті кәсіби құзыреттілігін қалыптастырумен байланысты қазіргі заманғы әдіснамалық тәсілге сүйеніп, бұл үшін жекелеген тараулардың құрылымы мен мазмұнына сәйкес келетін әртүрлі түрдегі дидактикалық материалды және жалпы барлық құралдарды жұмылдырады.
Баяндаудың нақтылығы, қол жетімділігі, мазмұнның қайталануының болмауы, арнайы әдебиетті пайдаланудың толықтығы, дереккөзге сілтемелердің болуы;	Оқу тілі түсінікті, оңай оқылып, есте қалады. Материалды баяндаудың айқындығы мен қол жетімділігін, бірінші көздерді зерттеуге бағдарлануын, қайталаудың болмауын, білім беру процестері мен технологияларына бейімделуді атап өткен жөн. Оқу құралының материалдары Жалпы қисындылығымен, құрылымдық мазмұндылығымен және жүйелілігімен ерекшеленеді. Оқу құралында кәсіби модульге кіріктірілген пәндер бойынша бар әдебиеттер толық және дұрыс қолданылған. Оқу құралының әрбір тақырыбы дереккөздерге сілтеме жасалған.
Иллюстрацияларды енгізу және дұрыс орналастыру мақсаттылығы, олардың мәтінге сәйкестігі, олардың тиісті функцияларды орындауы (объектілердің, процестердің көрнекілігін қамтамасыз ету, олардың арасындағы байланыстарды анықтау, мәтіннің мағынасын түсіндіру, тереңдету, білімді есте сақтау мен меңгеруге көмек көрсету);	Көрнекілік принципі әрқашанда дидактиканың маңызды принциптерінің бірі болды, және қазіргі уақытқа дейін бұл ереже өз маңызын жоғалтпады. Оқу құралының артықшылығы-оқу құралының әр бөлімі мен тақырыбын бейнелейтін, оқушылардың әдістемелік дайындығын жеңілдететін және модуль шеңберінде құзыреттілік өрісін кеңейтуге ықпал ететін кестелердің, суреттердің, схемалардың едәуір көлемін енгізу болып табылады. Иллюстративті көрнекілік бұл рөлді табысты орындайды. Иллюстрацияның барлық түрлері мәтіндік материалды тартымды етеді, қызығушылықты дамытуға көмектеседі және білім алушылардың уәждемесін арттырады. Оқу құралының иллюстрациялық материалы оны материалға енгізудің мақсаттылығы, орындылығы, иллюстрация сапасы және мәтін мазмұнының талаптарына сәйкес орындалған. Материал оқу деңгейіне сәйкес іріктелген, мәтіннің мазмұнын ашады, мәтін мен иллюстрациялар бір-бірін өзара толықтырады және сонымен бірге әрқайсысы жеке ақпараттық жүктеме алады.
Терминдерді қолданудың біртектес заттар мен құбылыстардың бір	Оқу құралында келтірілген мәндердің көп санына қарамастан, терминдер ғылыми мәтіннің қолданылу аясына немесе практикалық қызметте жинақталған білімге сәйкес бір мағынаға ие; әркім үшін жалпы

терминімен бірізділікпен белгіленуі.	оқу құралының қолданылу аясына және тақырыбына толық сәйкес келетін бір ғана мағына таңдап алынды..
Әдебиеттер шолуын талдау	Оқу құралын жазу барысында ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттер, анықтамалықтар, нормативтік-техникалық әдебиеттер, зертханалық практикумдар, лекциялар конспектілері қолданылды. Келтірілген көздерге шолу толық көлемде 0902000 "Электрмен қамтамасыз ету" мамандығының 090201 2 "Тарату құрылғылары бойынша электр монтаждаушы" біліктілігінің теориялық негіздерін ашатын әдебиетті таңдау туралы түсінік береді..
Қызмет нысандарының жаңа әдістемелік тәсілдерінің немесе олардың жаңа үйлесімділігінің болуы.	Оқу құралы студенттердің өзіндік шығармашылық белсенділігін ескереді. Оқу-практикалық құралдың артықшылығы оқу нәтижелері мен бағалау критерийлеріне сәйкес келетін білім алушылардың өзіндік жұмысы үшін тапсырмалардың тереңдігі мен пысықталуы болып табылады. Оқу құралында ұсынылған бірегей интерактивті жеке және топтық тапсырмалар бағытталған шығармашылық қайта өңдеуге материал. Материалды көрсеткен кезде жүйе болуы тиіс. Оқу құралы пән бойынша пайдалы ақпараттың үлкен көлемін қамтиды, бірақ бұл көлем оңтайлы теңдестірілген және мөлшерленген. Осы құралдың басым функциялары үйлестіруші, өздігінен білім алу, мотивациялық және бекіту және өзін-өзі бақылау функциясы болып табылады.
Оқу құралының Холдинг әзірлеген және ҚР БҒМ келісілген үлгідегі мамандықтар ТЖКБ бойынша оқу құралдарын әзірлеуге қойылатын негізгі талаптарға сәйкестігі.	"Тарату құрылғылары мен қайталама тізбектерді монтаждау" құралының мазмұны 0902000 "Электрмен қамтамасыз ету (салалары бойынша)" мамандығы бойынша білім алушылардың білімін жүйелендіруді қамтамасыз етеді.)» Оқу құралы "Kasipkor" холдингі әзірлеген талаптарға жауап береді», техникалық және кәсіптік білім беру жүйесінің білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде пайдалануға рұқсат етілетін, болжамдық, нормалылық, өнімділік, модульдік, кері байланыс және т. б. қағидаттарына негізделген оқу құралдарына қойылатын талаптар.

Оқу құралын авторлармен ұсыну және жүргізілген тексеру негізінде сараптама комиссиясы келесі қорытынды жасады:

1) "Электротехникалық материалдар" оқу құралының мазмұны 0902000 "Электрмен қамтамасыз ету (салалары бойынша)" мамандығы бойынша оқу нәтижелері мен өзектілендірілген үлгілік оқу жоспарлары мен

бағдарламаларын бағалау критерийіне сәйкес келеді."

2) 8 п.т. көлемінде ұсынылған "Электротехникалық материалдар" Оқу-практикалық құралы қойылған талаптарға сәйкес келеді және ТжКБ ұйымдары үшін қосымша құжат ретінде ұсынылуы мүмкін.

Оқу құралының сарапшылары:

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің Электр энергетикасы және физика кафедрасының меңгерушісі, техника ғылымдарының кандидаты, доцент;

Өскемен политехникалық колледжінің арнайы пәндер оқытушысы;

Қостанай жоғары политехникалық колледжінің арнайы пәндер оқытушысы

И.В.Кошкин

С.Т. Юсупов

А.К. Мукат

ОӘБ төрағасы
"Энергетика" бейіні бойынша
жоғары колледж директоры



А.И. Доцанова