

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
Ғұмарбек Дәукеев атындағы  
**АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА  
ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС  
УНИВЕРСИТЕТІ**  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН  
**АЛМАТИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ**  
имени Гумарбека Даукеева  
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

050013, Алматы қ., Байтұрсынұлы к-сі, 126/1  
тел.: 8 727 292 57 40, факс: 8 727 292 50 57  
e-mail: aues@aues.kz

050013, г.Алматы, ул.Байтұрсынұлы, 126/1  
тел.: 8 727 292 57 40, факс: 8 727 292 50 57  
e-mail: aues@aues.kz

**ХАТТАМА**

**ПРОТОКОЛ**

« 30 » 06 2020 ж.г.

№ 4

**АЭЖБУ базасында  
«Телекоммуникациялар» және Инженерия  
және инженерлік іс» даярлау бағыттары  
бойынша оқу-әдістемелік бірлестік отырысы**

Төрайымдық етті – С.С. Сагинтаева, АЭЖБУ ректоры;  
Қатысқандар: ЖБТ ОӘБ 47 мүшесінің 27-сі.

**КҮН ТӘРТІБІ:**

1. ОӘБ, нормативтік құжаттама, әдістемелік қамтамасыз ету бойынша ҚР БҒМ өткізілетін кездесулерге қатысу. *Баяндамашы – Коньшин С.В., ОӘБ төрайымының орынбасары.*
2. Оқу үрдісін жетілдіру, озық тәжірибе тарату бойынша ұсынымдарды дайындау. *Баяндамашы – Мухамеджанова Р.Р., АМД директоры.*
3. Әртүрлі

**ТЫҢДАЛДЫ:** ректор С.С. Сагинтаева барлық жиналғандармен амандасып, сөз кезегін АҚ жөніндегі проректор С. В. Коньшинге берді.

**СӨЗ СӨЙЛЕДІ:**

АҚ жөніндегі проректор С.В. Коньшин «ОӘБ, нормативтік құжаттама, әдістемелік қамтамасыз ету бойынша ҚР БҒМ өткізетін кездесулерге қатысу» мәселесі бойынша сөз сөйледі.

С.В. Коньшин Ректор мен АҚ жөніндегі проректор ҚР БҒМ өткізетін кеңестерге (соның ішінде ОӘБ мәселелері бойынша да) қатысқанын хабарлады. ҚР БҒМ кеңестерінде 50-ден астам түрлі мәселелер қаралды.

Сондай-ақ, Сергей Владимирович келесі бағыттар бойынша Республикалық оқу-әдістемелік құрамы бойынша ғылыми хатшыларды таныстырды:

- «Телекоммуникациялар» - Г.Д. Естемесова.
- «Инженерия және инженерлік іс» - Л.Ш. Утешкалиева.

**С.С. Сагинтаева** - РОӘК құрамына кіретін университеттердің ББ басшыларына ББ-ны жиі жаңартып отыру керектігін, сондай-ақ университеттерде осы ББ-ға оқытушылар жинау керектігін ескертті. Екі жыл ішінде оқуға түсу болмаған жағдайда, университет автоматты түрде лицензияға қосымшасынан айырылуы мүмкін. Университет қайтаруға мәжбүр болады, болмаса министрлік лицензияны күшпен қайтарып алады.

Сауле Саветовна, мемлекеттік тапсырысты орналастыру бойынша жұмыс туралы және бұл жұмыс бір ай бойы жүргізіліп келе жатқаны жайлы айтты. Нәтижесінде, осы уақытқа дейін мемлекеттік тапсырысты орналастыру болған жоқ. Оның айтуынша, Министр мен вице-министр атап өткендей, бұл сенімді немесе толық емес ақпараттың көп болуына байланысты, әсіресе бұл ірі (ұлттық, мемлекеттік) университеттерге қатысты. Сондықтан мемлекеттік тапсырыстарды орналастыру кешіктірілуде. Ректор мұны ҰБДҚ немесе Platonus базасында немесе белгілі бір университетте жұмыс істейтін басқа жүйеде оңай тексеруге болатындығын еске салды.

Сондай-ақ, Ректор басқа (шетелдік) ЖОО-дан ауысқан кезде ЖОО (шетелдік немесе ресейлік) аккредиттелді ме деген сұраққа ерекше назар аударылатынын айтты. Себебі, ҚР БҒМ-де ЖОО-ның негізгі міндеті - білім сапасы болып табылады.

Сергей Владимировичтің сөзіне қосымша, ректор РОӘК Л.Ш. Утешкалиева және Г.Д. Естемесова негізгі екі бағыт бойынша ғылыми хатшыларды таныстырды.

Ректор олардың жақсы әдіскер, ғылыми дәрежесі бар оқытушылар екендігі туралы бірнеше сөз айтты. РОӘК-тегі ЖОО-лардың бірлескен жұмысы белсендірек болуы және нақты нәтижелерді көрсетуі тиіс, атап айтқанда, ББ-ны жаңарту және өзекті әдістемелік құралдарды жасау.

**Э.А. Сериков**– Министрлікке «Электр энергетикасы және электр техникасы бағыттары бойынша жіктеуішке түзету енгізу туралы ұсыныс туралы» хат туралы еске салды.

Министрлік біздің ұсынысымызды ескерді ме деп сұрады.

Биыл талапкерлерді қабылдау қалай жүзеге асырылады?

**С.В. Коньшин**– Жағдайды түсіндіре отырып, былай деді: өкінішке орай, ҚР БҒМ ауызша жауабында бакалавриаттың күндізгі бөлімі үшін жылу энергетикасы бойынша қосымша ББ тобын енгізуден бас тартты, мұны «Электр энергетикасы және электр техникасы» ББ жалпы тобы бар екенін және осы топ шеңберінде кез келген ЖОО «жылу энергетикасын» және басқаларын жүргізе алатынын негіздеді. Бірақ, «жылу энергетикасын» бакалавриат бағдарламасы бойынша бұрын бітірген студенттерге өз бағыттары бойынша магистратураға және одан әрі докторантураға түсуге мүмкіндік беру үшін ҚР БҒМ «жылу энергетикасын» магистратура мен докторантурада білім беру бағдарламаларының тобы ретінде бөлек қалдырды және онда гранттар бөлінді, өйткені барлық ЖОО-да осы топтың бакалаврларын шығару 2 жылға созылады.

Ол сондай-ақ, РОӘК көп жұмыс атқарғанын, РОӘК ЖОО классификатордағы өзгерістер бойынша БҒМ-мен хат жазысқанын айтты. Магистратураға түсу үшін бағыттар бойынша білім беру бағдарламаларының тізімі айтарлықтай кеңейтілді. Министрлік барлық жоғары оқу орындары тарапынан қолдау көрсетілуін сұрады. Кейбір жоғары оқу орындары нақты ұсыныстар берді, біз оларды да енгіздік.

Сонымен қатар, Сергей Владимирович биылғы жылы гранттар оқу тілін көрсетпей бөлінгенін айтты. Болашақта қабылдау кезінде студент оқу тілін өзі таңдай алады. Бірақ, ЖОО табыстылыққа, оның ішінде топқа қарай бөлімшені қалыптастыру кезінде білім алушылардың санын өзі анықтауға құқылы. Түсіндірмеде топ, мысалы АЭЖБУ-да, 25 адамнан тұруы керек, егер топ жеткілікті студенттер жинамаса, онда топ ашылмайды.

**Э. А. Сериков** – Келесі оқу жылында РОӘК ОӘБ атынан ББ бағытын өзгерту туралы ұсынысты тағы бір рет жазып, қайта бағыттау мүмкіндігі туралы сұрады.

**С.В. Коньшин** - Келісе отырып, Эрнест Акимовичке РОӘК ОӘБ кезекті отырысында өзгерістер енгізуге және өз ұсыныстарымен шығуға және оң шешіммен РОӘК ОӘБ атынан министрлікке жазбаша түрде өз ұсыныстарын беруге кеңес берді.

**С.С. Сагинтаева** - Эрнест Акимовичке Министрліктің ЖОО-ның Академиялық дербестікке ие болғанын еске салды, сондықтан ЖОО-ның өз жүргізу бойынша ББ әзірлеуі мүмкін. Сондай-ақ, егер ББ өзекті болмаса, олар тізілімнен шығарылатынын еске салды. Ректор енді негізгі жауапкершілік ББ басшыларына жүктелетінін, бұл оның қалай құрылатынын және осы білім беру бағдарламасына қандай оқытушылар құрамы енгізілетінін, кім іске асыратынын, сондай-ақ ББ іске асыру кезінде қандай зертханалық база пайдаланылатынын білдіреді. Болашақта ББ-ның өзектілігімен салыстырғанда тиімділікке негізделуге кеңес берді.

**Э.А. Сериков** - Сауле Саветовнаға алғысын білдірді.

#### **Ректордың ұсыныстары:**

1. Міндетті түрде РОӘК ОӘБ құрамына шетелдік ЖОО өкілдерін қосу;
2. Оқу-әдістемелік әдебиетті басып шығару жөніндегі бірыңғай тақырыптық жоспар әзірлеу;
3. Авторлардың бірыңғай базасын құру (әр түрлі деңгейдегі ОПК).

#### **ҚАУЛЫ ЕТТІ:**

1. РОӘК ОӘБ-нің 2020-2021 оқу жылына арналған жұмыс жоспары бекітілсін.

2. **ТЫҢДАЛДЫ:** ректор С.С. Сагинтаева келесі баяндамашы - академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры Р.Р.Мухамеджанованы таныстырды.

## **СӨЗ СӨЙЛЕДІ:**

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры Р.Р.Мухамеджанова «Оқу үрдісін жетілдіру, озық тәжірибе тарату бойынша ұсынымдарды дайындау» мәселесі бойынша сөз сөйледі.

Руфина Ринатовна әріптестерімен амандасып, оқу үрдісіндегі негізгі өзгерістерді атап өтті, бұл - қашықтықтан оқыту форматына күрт көшу. Білім алушыларға, оқытушыларға, ОКҚ және әкімшілік қызметкерлерге қойылатын талаптар өзгертілді, сондай-ақ университеттердің академиялық саясатына өзгерістер жазылды.

Р.Р. Мухамеджанова бұл ретте АЭЖБУ-да оқытушы-профессорлар құрамына түрлі платформаларды, WED-сервистерді және қосымшаларды пайдалануға рұқсат беруге тура келгенін, сондай-ақ жаңа инновациялық өз әзірлемелерін, әрине, бұны кафедра меңгерушілерімен алдын ала келісе отырып, пайдалануға мүмкіндік берілгенін айтты.

ЖОО қашықтықтан оқыту кезінде пайдаланған негізгі ақпараттық платформалар - бұл Platonus, Moodle ақпараттық жүйесі, Webex, Google Meet, ZOOM, Google Classroom, Skype, WhatsApp, Microsoft Team, Архит, ЖОО корпоративтік поштасы және т. б.

Университет Қазақстанның барлық жоғары оқу орындарының алдында сөз сөйлеу үшін презентация дайындады. Бұл ашық вебинар болды, онда біз Google Classroom платформасын ұсындық. Тұсаукесер ашық қол жетімді, сонымен қатар орталық банктің сайтында және РОӘК ОӘБ барлық мүшелеріне жіберілді.

Р. Р. Мухамеджанова осы платформаның негізгі артықшылықтары мен мүмкіндіктерін атап өтті:

- Танымал Google қызметтерімен біріктірілу;
- Басылымдарға YouTube бейнелерін, Google формаларын, PDF файлдарын және дискідегі басқа нысандарды қосу. Білім алушылардың экрандарына контент шығару;
- Нақты уақыт режимінде жұмыстарды жедел бағалау және түсініктеме беру;
- Орындалған тапсырмаларды оқытушы белгілеген уақытта тапсыру. Білім алушылардың тапсырмаларын қадағалау;
- Курс шеңберінде білім алушыларды арнайы кодтардың көмегімен қосу және жою;
- Бірлескен оқыту;
- Жеке тапсырмалар;
- Жылдам сауалнамалар.

**С. В. Коньшин** – Руфина Ринатовнаға алғысын білдіріп, әріптестерінен тұсаукесерге қатысты сұрақтар бар ма деп сұрады.

Сұрақтар келіп түскен жоқ.

**ҚАУЛЫ ЕТТІ:** ақпаратты назарға алу.

## ӘРТҮРЛІ

**ТЫҢДАЛДЫ:** «АЭЖБУ базасында ЖБТ ОӘБ-де кәсіби стандарттар негізінде әзірленген жаңа ББ туралы ақпаратты қарау және талқылау туралы» мәселе бойынша АҚ жөніндегі проректор С.В. Коньшин келесі баяндамашыларды ұсынды.

## СӨЗ СӨЙЛЕДІ:

**С.В. Коньшин** - Әріптестеріне Тимур Отарбайұлы «Робототехникалық жүйелер» және «Электрондық инженерия» білім беру бағдарламалары бойынша сөйлемес бұрын, ол ББ-ны «071 Инженерия және инженерлік іс (Механика және металл өңдеу)» бағыты бойынша топқа қосуды ұсынды. Сергей Владимирович, олар РОӘК ОӘБ-ге «Механика және металл өңдеу» бойынша ресми хат жібергендерін айтты, бірақ бұл университеттен ешқандай ресми жауап болған жоқ, тек бұл олардың бейіні емес екенін және біз оларды өзімізде қарастыратынымызды айтты.

Сергей Владимирович кафедра меңгерушісі мен институт директорларына, егер РОӘК басқа бағыттарды қарастырғысы келмесе, АЭЖБУ РОӘК ОӘБ білім беру бағдарламаларын өз бетінше қарастырсын деп ұсыныс тастады. Ол одан әрі «Аспап жасау» ББ тобын РОӘК ОӘБ-де қарастыру үшін ресми хат дайындауды сұрады.

**Т.О. Чигамбаев** - Әріптестеріне алғысын білдіріп, «Аспап жасау» мамандығы бойынша лицензия бар екенін айтты. Студенттердің, магистранттардың арасында бітіріп шыққандары да бар, ал кейбір студенттердің жұмыстарында қандай да бір түрде робототехникалық жүйелерді жасап қолданған.

Білім беру бағдарламасының мақсаты: кәсіби қызметін жетілдіру, жұмыс нәтижелерінің тиімділігін арттыру және тұтастай алғанда ел экономикасының жағдайын жақсарту үшін осы саладағы қажетті білім мен дағдыларды дербес игеруге қабілетті робототехникалық жүйелер саласындағы білікті мамандарды даярлау.

Білім беру бағдарламасы роботтандырылған жүйелердің күрделі функционалды блоктары мен экономикалық салалардың барлық байланысты бөлімшелерінің жұмысының тиімділігін арттыруға ықпал етеді.

Оқуды аяқтағаннан кейін студент роботтандырылған жүйелерді құру және пайдалану бойынша біліктілік деңгейіне сәйкес академиялық дәрежеге ие болады.

**С.В. -Коньшин** Тимур Отарбаевичке алғыс айта отырып, әріптестерінен білім беру бағдарламасына қатысты сұрақтар бар ма деп сұрады.

**Г.Д. Естемесова** - «Сайман» компаниясымен бірге «Электрондық инженерия» білім беру бағдарламасы әзірленіп жатқанын айтты. Бастапқыда білім беру бағдарламасы «Радиоэлектрондық құралдар» деп аталды, бірақ әзірлеушілер тобы кеңесіп, ББ атауын өзгертуге шешім қабылдады. Білім беру бағдарламасы «Электрониканы техникалық қолдау» кәсіби стандарты негізінде жасалған, еңбек функциялары барлық жерде белгіленген. Барлық еңбек функциялары осы ББ оқыту нәтижесіне айналды.

Әзірлеушінің ұсынысы бойынша «Интернеттегі заттардың сымсыз технологиялары» және «IoT технологиялары» жаңа пәндері енгізілді. Сонымен қатар, кафедрада барлық зертханалық стендтер және осы ББ іске асыруға қажетті бағдарламалық қамтамасыздандыру жасалды.

**С.В. Коньшин** - Бұл білім беру бағдарламасы Білім министрі мен Индустрия және сауда министрінің бақылауында екендігі туралы ақпаратпен бөлісті. Яғни, олар ректорды білім беру бағдарламасы бойынша тыңдады және жиналыста жеке есеп болып көрсетілді. Толығырақ ақпаратты ҚР БҒМ Болон процесінің сайтынан көруге болады.

**Е.К. Темырканова** - «Аспап жасау» мамандығы бойынша жаңа білім беру бағдарламасы жасалуда, сонымен қатар «Радиотехника, электроника және телекоммуникация» мамандығы бойынша оқытылатын пәндер айтылды.

Сұрақ: «Радиотехника және электроника, телекоммуникация» мамандықтарына арналған «Аспап жасау» пәнінен оқуға бола ма?

**С.В. Коншин** - Әрине болады.

Гүлсара Дәулетханқызына алғыс білдіре отырып, әріптестерінен білім беру бағдарламасына байланысты сұрақтар туралы сұрады.

Сұрақтар болған жоқ, сөз кезекті спикерге берілді.

**Л.Р. Джунусова** - «Су мен отынды дайындаудағы энергия мен ресурстарды үнемдеу технологиялары» білім беру бағдарламасының мақсаты - жылу энергетикасы, мұнай-газ өңдеу өнеркәсібі, электротехника және энергетика саласындағы жоғары білікті кадрларды даярлау, теориялық және практикалық білім, дағдылар мен дағдыларды игеру, кейіннен кәсіби қызметке енгізу үшін қажет, ішкі және халықаралық еңбек нарығында сұранысқа ие бәсекеге қабілетті болашақ мамандар.

**И.А. Федоренко** - Докторантураға арналған «Автоматтандыру және басқару» жаңа білім беру бағдарламасын енгізді. Бұл білім беру бағдарламасының мақсаты әртүрлі салаларда тиімді автоматика мен басқару жүйелерін әзірлеу, зерттеу және енгізу бойынша жоғары білікті ғылыми кадрларды даярлау болып табылады.

**С.В. Коньшин** - Игорь Анатольевичке алғыс айта отырып, әріптестерінен білім беру бағдарламасына қатысты сұрақтар бар ма деп сұрады.

**Е.А. Сериков** - Мен сіздің назарыңызды докторантураға арналған білім беру бағдарламасында міндетті компонент жоқ екендігіне аударғым келеді. Қосымша компонент бар. Игорь Анатольевич мүмкіндігінше шектеулер бар екенін айтқан кезде, бұл тек әдістемелік зерттеулерге қатысты екенін атап кетті.

**С.В. Коньшин** - Мұны Білім министрлігінің хатымен дәлелдей отырып, Игорь Анатольевичтің сөзін растады. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің хаты «Академиялық хат» міндетті компонентінде көрсетілген.

**С.К. Абильдинова** - «Өнеркәсіптік жылу энергетика» білім беру бағдарламасының мақсаты - кәсіптік қызметті жүзеге асыру үшін түлектің

еңбек нарығында әлеуметтік мобильділігі мен тұрақтылығына ықпал ететін әмбебап және пәндік құзыреттілігі бар өндірістік жылу энергетика саласындағы жоғары білікті мамандарды даярлау.

Ол мұнай және энергетика салаларына мамандандырылған «АЕМК Holding» компаниясымен бірге «Өнеркәсіптік жылуэнергетика» білім беру бағдарламасы әзірленіп жатқанын айтты.

Бұл бағдарламаның ерекшелігі оның өндірістік объектілер мен тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы үшін энергия ресурстарын өндіру, тасымалдау, бөлу және тұтыну саласындағы мамандарды даярлауға бағытталғандығын айтты.

**С.В. Коньшин** - Сәуле Қиянбекқызына алғыс білдіре отырып, әріптестерінен білім беру бағдарламасына қатысты туындаған сұрақтар туралы сұрады.

**А.С. Бегімбетова** - 2019 жылдың 20 маусымындағы жағдай бойынша бакалавриат деңгейіне арналған «Өнеркәсіптік қауіпсіздік» білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасында болмағанын, мамандарды даярлауға, атап айтқанда өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында формалды білімнің болғанын хабарлады. Жоғары оқу орындарындағы қолданыстағы «Тіршілік қауіпсіздігі» мамандығы өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша пәндік мазмұнмен әлі қамтамасыз етілмеген, яғни әзірге олар тек объектілерде еңбекті қорғау негіздері бойынша оқытылады. Осыған байланысты өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша білім беру бағдарламасын құру туралы шешім қабылданды.

ББ кәсіби стандарттармен қамтамасыз етілген:

- «Қауіпті өндірістік объектілерді күтіп ұстау бойынша апаттық-құтқару жұмыстары»

- «Өнеркәсіптік меншік объектілерін сараптау жөніндегі қызмет»

- «Еңбекті қорғау». 26-қосымша

- «Апатты қалпына келтіру жұмыстары». 16-қосымша

«Өнеркәсіптік қауіпсіздік» білім беру бағдарламасының мақсаты - Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы кәсіби құзыреттілігі бар кадрларды даярлау.

**С.В. Коньшин** - Айнұр Серікбайқызына алғыс білдіре отырып, әріптестерінен білім беру бағдарламасына қатысты туындаған сұрақтар туралы сұрады.

**А.А. Кибарин** - Әріптестеріммен амандаса отырып, «Жылу энергетикасы» саласындағы екі білім беру бағдарламасы туралы айтты - бұл «Су мен отынды дайындаудың энергия және ресурстарды үнемдеу технологиялары» және «Өнеркәсіптік жылу энергетикасы». Әрине, бұл білім беру бағдарламалары маңызды және өзекті, бұл өндірістік жылуэнергетика және жылу, су және отын технологиясына және біз көптеген жылдар бойы дайындалған дәстүрлі бағдарламаға қатысты. Ол олардың сөзсіз маңызды екенін айтты, өйткені сол мұнай-газ саласы Қазақстанда айтарлықтай дамып келеді делік.

Бірақ, білім беру бағдарламасында презентация модульдік жоспардың құрылымын ұсынбайды, сонымен қатар осы ББ-да бірқатар жағымсыз жайлар бар.

Ол бағдарлама авторларына, ең алдымен, жылу энергетикасы және жылу техникасы негіздерімен байланысты модульді қайта құруға кеңес берді - бұл жылу энергетикасының теориялық негіздері (10 кредит). Сонымен қатар ол термодинамика және жылу мен масса алмасу емес, ББ пәнінде де «Термодинамика» негізгі пәні факультативті пәндер болып табылатындығын атап өтті. ББ пәндерін оқу тәртібіне байланысты бірқатар логикалық емес пункттер бар.

Осыған байланысты Андрей Анатольевич «Жылу энергетикасы» бағыты бойынша екі білім беру бағдарламасын - «Су мен отынды дайындаудағы энергия мен ресурстарды үнемдеу технологиялары» және «Өнеркәсіптік жылу энергетикасы» бағдарламаларын қарастырмауды ұсынды.

**С.В. Коньшин** - Андрей Анатольевичтің ескертулерін қолдап және шешімді келесі РОӘК үшін қайта қарауға қалдыруды ұсынды.

**Е.С. Умбетов** - Қорғау кезінде ол «Термодинамика» және «Жылу және масса алмасу» пәндері дамыған физикада екенін айтты.

**С.В. Коньшин** - Ерік Серікқалиұлына осы мәселе ұзақ уақыт бойы талқыланатын болады деген өтінішпен жүгінді және әріптестеріне қазір АЭЖБУ ҒӘК емес, республикалық ОӘК ОӘБ отырысы өтіп жатқандығын еске салды. Сондықтан, егер мәселелер АЭЖБУ ҒӘК отырысында шешілмесе, ол төраға орынбасары ретінде осы екі ББ туралы мәселені күн тәртібінен алып тастайтындығын айтты.

**Э.А. Серіков** - Әріптестерінен РОӘК-тегі сұрақтарды жеке емес, университет атынан шығару керек екенін ұмытпауын өтінді.

**С.В. Коньшин** - Эрнест Акимовичтің сөзімен келісті.

**М.А. Мустафин** - «Өнеркәсіптік қауіпсіздік» білім беру бағдарламасы туралы айтты, бұл бағдарлама әлі де электр энергетикасына бағытталғандықтан, оған білім беру бағдарламасының атауын өзгерту мағынасы бар сияқты.

**С.В. Коньшин** - ҚР Білім және ғылым министрлігі РОӘК ОӘБ құрамына кіретін университеттермен тәжірибе алмасу туралы бірнеше рет ұсыныс жасағанын еске салды. Ол тек АЭЖБУ-дің ғана емес, сонымен қатар басқа университеттердің, РОӘК мүшелерінің баяндамаларымен, презентацияларымен бөлісуді ұсынды және хатшыға немесе ғылыми хатшыларға барлық РОӘК мүшелерімен байланысу туралы хабарлауды өтінді.

#### **ҚАУЛЫ ЕТТІ:**

1. Тізілімге енгізу үшін келесі білім беру бағдарламаларын бекіту:

- «Робототехникалық жүйелер»;
- «Электрондық инженерия»;
- «Өнеркәсіптік қауіпсіздік»;
- «Автоматтандыру және басқару».



2. Білім беру бағдарламалары қайта қарау үшін келесі республикалық оқу-әдістемелік кеңеске қалдырылсын:

– «Су мен отынды дайындаудың энергия мен ресурстарды үнемдеу технологиялары»;

– «Өнеркәсіптік жылу энергетикасы».

**РОӘК ОӘБ төрайымы**

**РОӘК ОӘБ хатшысы**



**С. Сагинтаева**

**А. Нуртаева**