



**Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Инженерия факультеті, Электр инженериясы кафедрасы
«Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты**



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Бағдарлама деңгейі	Бакалавр
Білім беру саласының коды мен атауы	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Даярлау бағытының коды мен атауы/	6B071 Инженерия және инженерлік іс даярлау бағыты
ББ тобының коды мен атауы/	B62 Электротехника және энергетика
ББ коды мен атауы/	6B07153 – Электр энергетикасы БББ 6B07154 – Автоматтандыру және басқару БББ
ББ түрі	Бірлескен ББ



Дайындаған: Агабекова А.Б.

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК
УНИВЕРСИТЕТІ

«ИНЖЕНЕРИЯ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ІС»

даярлау бағыты бойынша

ТҮЛЕК МОДЕЛІ

1

*Кәсіби және әлеуметтік
жасауапкершілік*

2

*Мақсаттар мен
құндылық бағдарларының айқындылығы*

3

*Еңбекқорлық, коммуникабельділік, көптілділік.
Креативтілік*

4

*Эмоционалды интеллект және
эмоционалды тұрақтылық*

5

*Тәжірибеге бағдарлану
және кәсіпкерлік дағдылар*

6

*Тарихи және мәдени мұраны құрметтеу.
Толеранттылық. Жаһандық сын-қатерлерге бейімделе алу*

7

*Ақпараттық және сандық технологияларды терең түсіну,
жаңа контент құру дағдылары*

8

*Үздіксіз кәсіби өсу және даму қабілеті, өз
бетінше шешім қабылдау қабілеті*





«Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты бойынша БББ сипаттамасы

	6B07153 – Электр энергетикасы (жаңартылған бірлескен ББ 01.09.2022ж.)	6B07154 – Автоматтандыру және басқару
ББ мақсаты	Электр энергиясын өндіру, беру, тарату және тұтыну үшін жағдай жасауға бағытталған технологиялар, құралдар, тәсілдер мен әдістері жиынтығын құруға қабілетті маманды дайындау.	Автоматтандырылған және ақпараттық жүйелерді бақылау және инженерлік міндеттерді тұжырымдап шешу, технологиялық процестер мен өндірістерді автоматтандыру жобаларын әзірлеуге қабілетті бакалаврларды даярлау
Еңбек функциялары	Кәсіби қызметтің функциялары электр энергиясын өндіру, бөлу және пайдалануды қамтитын ғылым мен техника саласы болып табылады.	Кәсіби қызметтің функциялары басқарудың әртүрлі автоматтандырылған жүйелерін құрудың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын ұйымдастыру және енгізу
Жалпы құзыреттер	<p>Б1. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды және қоғам, кәсіби ортада коммуникативті дағдыларды қолдана білу қабілеттілігі</p> <p>Б2. Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті</p> <p>Б3. Салауатты өмір салтын ұстану</p>	<p>Б1. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды және қоғам, кәсіби ортада коммуникативті дағдыларды қолдана білу қабілеттілігі</p> <p>Б2. Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті</p> <p>Б3. Салауатты өмір салтын ұстану</p>
Кәсіби құзыреттер	<p>Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті</p> <p>Б2. Кәсіби қызметтің барысында пайда болатын мәселелердің ғылыми сипатын анықтау мүмкіндігі, оларды шешу үшін тиісті физика-математикалық аппаратты тарту</p>	<p>Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті</p> <p>Б2. Кәсіби қызметтің барысында пайда болатын мәселелердің ғылыми сипатын анықтау мүмкіндігі, оларды шешу үшін тиісті физика-математикалық аппаратты тарту</p>
Арнайы құзыреттер	<p>Б3. Өндірістік-технологиялық қызмет көрсету құзыреттіліктерді иелену қабілеті</p> <p>Б4. Эксперименттік-зерттеу жүргізу құзыреттілікке ие болу: электр қондырғыларға сынақ жүргізу және зерттеу нәтижелерін өндіріске ендіру</p> <p>Б5. Сервистік пайдалану және монтаждық қызмет көрсету құзыреттіліктерді иелену қабілеті: монтаждау- жөндеу жұмыстарын нормативтік құжаттарға сәйкес жүргізу</p> <p>Б6. Ұйымдастыру басқару қызмет көрсету құзыреттіліктерді иелену қабілеті: орындаушы ұжым жұмыстарын талапқа сәйкестендіру</p>	<p>Б3. Өндірістік-технологиялық қызмет көрсету құзыреттіліктерді иелену қабілеті</p> <p>Б4. Эксперименттік-зерттеу жүргізу құзыреттілікке ие болу: электр қондырғыларға сынақ жүргізу және зерттеу нәтижелерін өндіріске ендіру</p> <p>Б5. Кәсіби қызметтің функциялары басқарудың әртүрлі автоматтандырылған жүйелерін құрудың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын ұйымдастыру және енгізу</p> <p>Б6. Ұйымдастыру басқару қызмет көрсету құзыреттіліктерді иелену қабілеті: орындаушы ұжым жұмыстарын талапқа сәйкестендіру</p>

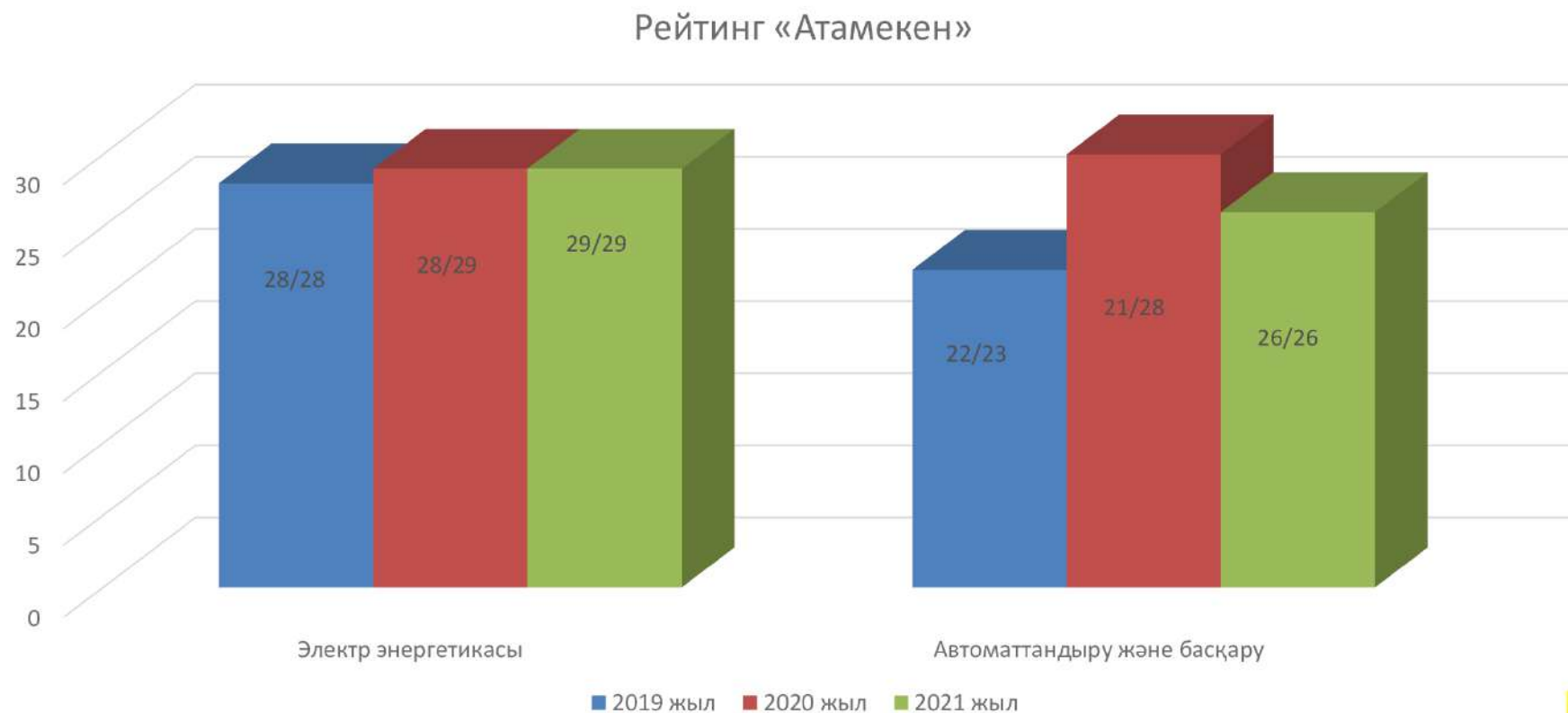


Жұмыс берушілермен, мемлекеттік билік органдарымен, бизнес өкілдерімен байланыс нәтижелері

Жұмыс беруші	байланыс нәтижелері	Растайтын құжат
“Кентау трансформатор зауыты” АҚ	ББ жасалды Практика келісім шарттары түзілді Сауалнама алынды Дуальды білім беру бағдарламасы жасалды	№17/234 06.01.2022
“Кентау трансформатор зауыты” АҚ, «Кентау политехникалық колледжі»	Меморандум ББ жасалды Практика келісім шарттары түзілді Сауалнама алынды	№14/171
“Кентау Сервис” МКК	Келісім-шарт	№20/405 12.02.2020-31.12.2025
«KEGOC» АҚ	Келісім-шарт	№17/190, 25.01.2018-31.12.2022
«Оңтүстік жарық» ЖШС	Келісім-шарт	№17/187 25.01.2018-31.12.2022

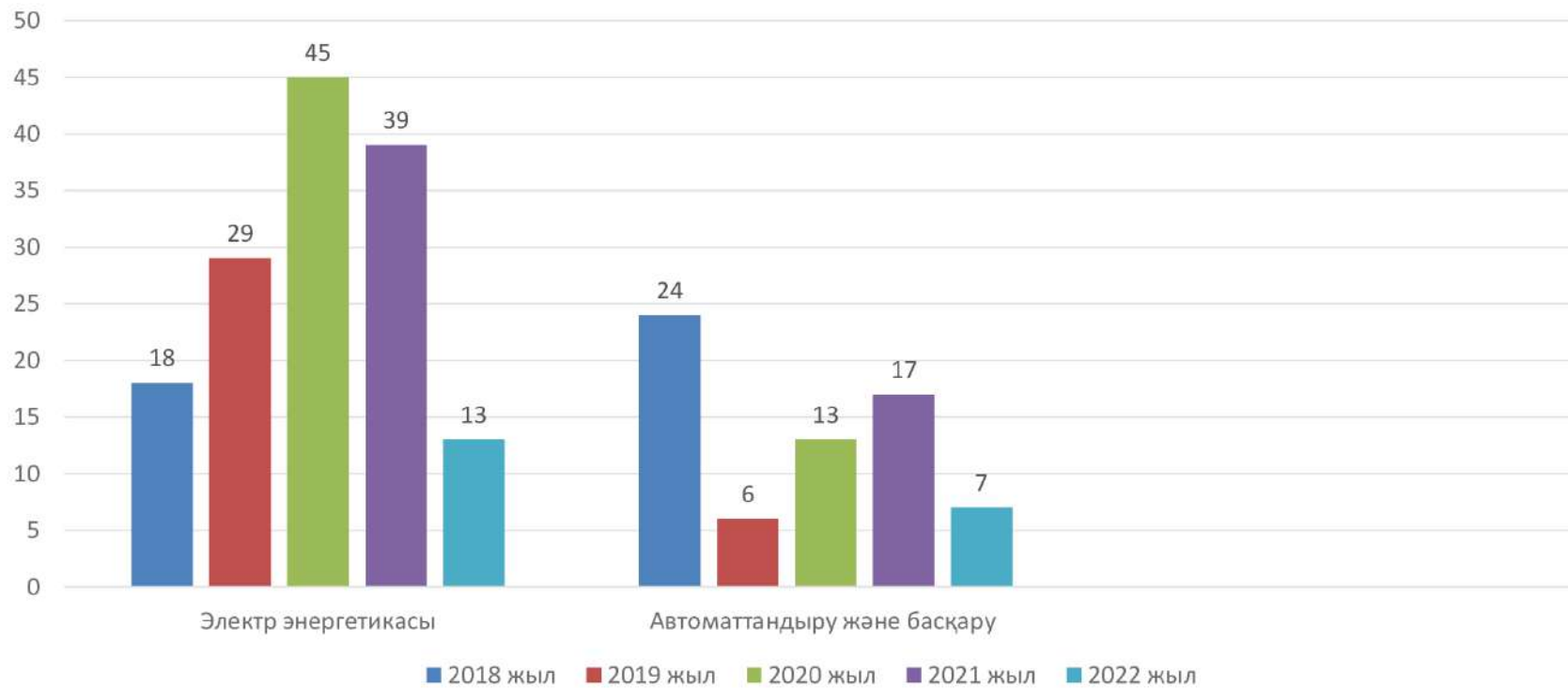


Соңғы 3-5 жылда ББ қатысқан рейтинг нәтижелері

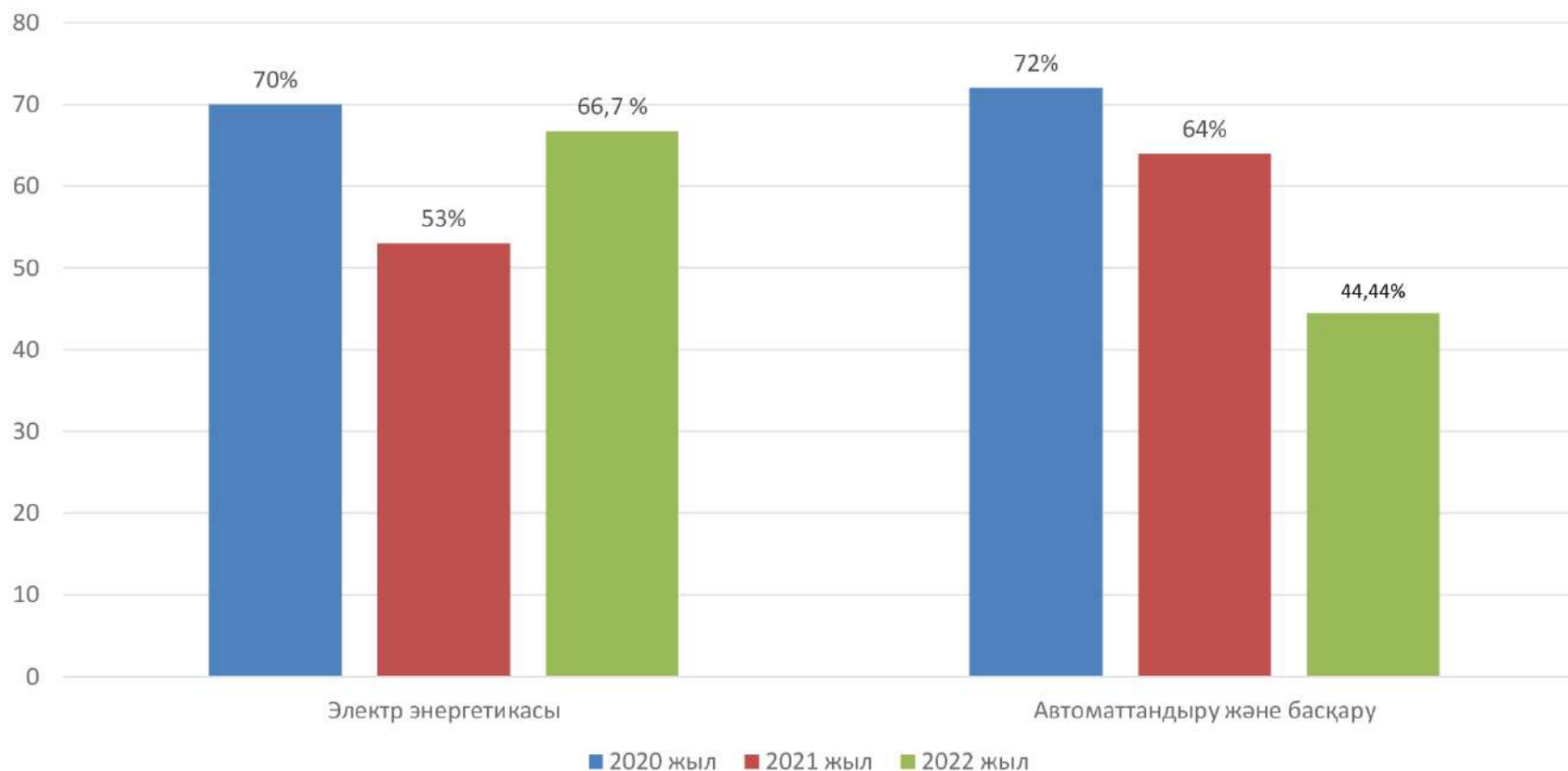


Білімгерлердің контингенті

Білімгерлерді соңғы 5 жылда қабылдау бойынша мониторинг



Түлектердің жұмысқа орналасу нәтижелері



ББ оқу-әдістемелік қамтамасыз етілуі (2-8 қосымшаға сәйкес)

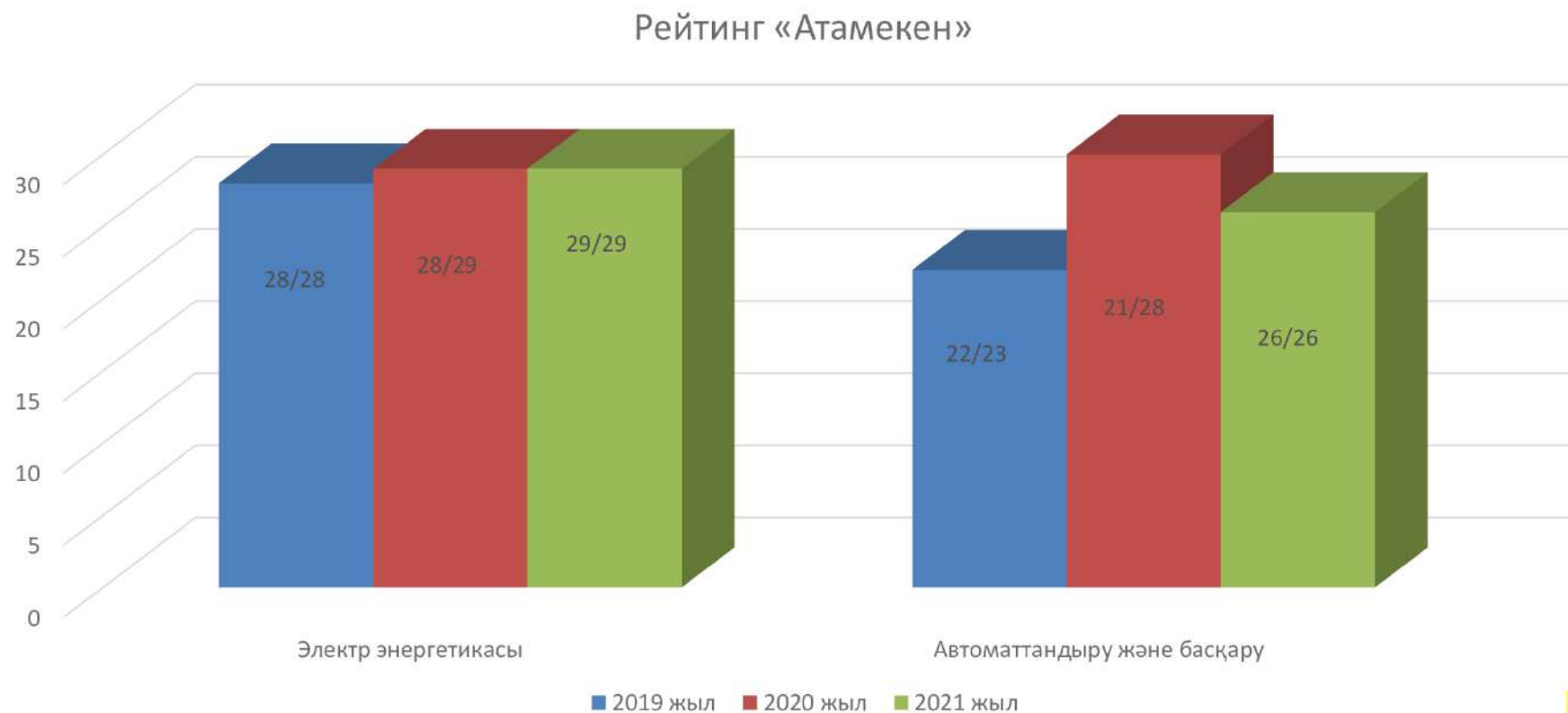
ББ атауы	Оқытылатын пәндер саны	Оқу әдебиеті	Оқу әдістемелік ғылыми әдебиет	Цифрлық тасымалдағыштар
6B07153 – Электр энергетикасы (жаңартылған)	50	212	171	183

ББ пәндерін оқыту барысында оқулықтар мен оқу-әдістемелік құралдар жеткілікті

ББ атауы	Оқытылатын пәндер саны	Оқу әдебиеті	Оқу әдістемелік ғылыми әдебиет	Цифрлық тасымалдағыштар
6B07154- Автомат- тандыру және басқару	60	198	168	174



Соңғы 3-5 жылда ББ қатысқан рейтинг нәтижелері



«Автоматтандыру және басқару» ББ инфрақұрылымымен қамтамасыз етілуі (6 қосымшаға сәйкес)

Ғимараттың мекен жайы, жалпы және пайдалы алаңы (м2)	Атауы мен ауданы көрсетілген аудиториялар, пән кабинеттері	Оқу-өндірістік шеберханалар, оқу шаруашылықтары, атауы, ауданы	Оқу зертханалары, атауы, ауданы	Компьютер сыныптар, саны ауданы
<p>Кентау қаласы Б. Момышұлы №65 №1 оқу ғимараты жалпы ауданы 7657,0 м², пайдалы ауданы 4490,9 м². Кентау қаласы Ш. Уәлиханов №70 №2 оқу ғимараты жалпы ауданы 1411,4 м², пайдалы ауданы 573,4 м².</p>	<p>№204-Практикалық сабақ өтілетін бөлме 35,3 м² №116-Лекция залы 68,4 м², №214-Практикалық сабақ өтілетін бөлме 35,3 м², №215-Практикалық сабақ өтілетін бөлме 35,3 м²</p>		<p>№102 «ALAGEUM LAB» зертханасы (94,6 м²) №105-Техникалық жүйелерді автоматтандыру зертханасы (17,4 м²) №205-Физика зертханасы (34,7 м²) №108 Электрлік процестерді зерттеу зертханасы (28,6 м²) №112 Электр машиналары және электртехника негіздері зертханасы (33 м²)</p>	<p>№203-Компьютер сыныбы 34,7 м² 1. Компьютер-12 2. Проектор - 1 3. Маркерлі тақта-1 №212-Компьютер сыныбы 34,7 м² 1. Компьютер-10 2. Тақта-1</p>



Кафедраның белгіленген басым бағыттары негізінде ішкі және сыртқы факторларды сәйкестендіру барысында БББна SWOT-талдау жүргізудің негізгі санаттары:

Бәсекеге қабілетті
кадрларды сапалы
даярлауды
қамтамасыз ету



Әлемдік үрдістер
контексінде БББ
жаңғырту

БББ ның
инфрақұрылымын
дамыту

Ғылымның
зияткерлік әлеуетін
дамыту

Ғылыми
инфрақұрылымды
жаңғырту және
ғылымды
цифрландыру



1. Бәсекеге қабілетті кадрларды сапалы даярлауды қамтамасыз ету

Күшті жақтары (Strengths)	Әлсіз жақтары (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none">□ жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламаларын мамандандырылған аккредиттеуден және аккредиттеуден кейінгі мониторингтен сәтті өту;□ әлеуметтік әріптестік тетігін іске асыру;□ студенттердің қажеттіліктеріне академиялық саясаттың бағдарлануы;□ тәрбие жұмысының тұрақты жүйесі	<ul style="list-style-type: none">□ ОПҚ сапалық құрамының төмендеуі, өзін-өзі дамытуға және оқытуда жаңа технологияларды енгізуге жеке уәждеменің болмауы;□ түлектерді жұмысқа орналастырудың орташадан жоғары деңгейі;□ академиялық ұтқырлық бағдарламаларын іске асыру деңгейінің төмендігі□ ОПҚ мен білім алушылардың ағылшын тілін меңгеру деңгейі жеткілікті жоғары емес;□ ОПҚ арасында ағылшын, түрік тілінде техникалық пәндерді оқыту әдістемелерін меңгерудің төмен деңгейі;□ сыртқы кіріс ұтқырлығының төмен деңгейі;□ талапкерлердің тілдік дайындығының төмен деңгейі;□ жұмыс істеп тұрған зертханалардың, виртуалды зертханалардың саны жеткіліксіздігі.

1.Бәсекеге қабілетті кадрларды сапалы даярлауды қамтамасыз ету



Мүмкіндіктер (Opportunities)	Қатерлер (Threats)
<ul style="list-style-type: none">❑ ұлттық және халықаралық рейтингтердегі позицияларды жақсарту;❑ академиялық ұтқырлықтың жаңа бағыттарын дамыту,❑ білім беру қызметтерінің халықаралық нарығында университеттің оң имиджін қалыптастыру бойынша ынтымақтастық;❑ кітапхана ресурстары бойынша қазақстандық және шетелдік серіктес университеттермен ынтымақтастық;❑ білім беру бағдарламаларының халықаралық стандарттар мен критерийлерге сәйкестігі;❑ ПОҚ-ның халықаралық білім беру жобаларына қатысуы;❑ әлемнің үздік жоғары оқу орындарының шетелдік ПОҚ менғалымдарын тарту;❑ аймақтың қажеттіліктеріне сәйкес студенттер контингентін мақсатты қалыптастыру	<ul style="list-style-type: none">❑ білім беру қызметтері нарығындағы әлемдік үрдістерге тәуелділік;❑ жоғары оқу орындарының БББ арасындағы өсіп келе жатқан бәсекелестік;❑ талапкерлердің басқа жоғары оқу орындарына кетуі;❑ студенттік гранттар, ғылыми зерттеулер және персоналды дамыту үшін қаражат пен ресурстардың жетіспеушілігі;❑ цифрлық оқыту жүйелерін қолдау жүйелерінің жетілмегендігі

2. Әлемдік үрдістер контексінде БББ жаңарту

Күшті жақтары (Strengths)

- ❑ Бірлескен білім беру бағдарламаларын жасау;
- ❑ жаңа экономика талаптарына сәйкес білім беру бағдарламаларын өзектендіру;
- ❑ оқу жоспарларында кәсіпкерлік дағдыларды дамытуға бағытталған пәндердің болуы;
- ❑ ірі компаниялардың өкілдерін оқу процесіне тарту;

Әлсіз жақтары (Weaknesses)

- ❑ беру көрмелері мен жобаларына қатысудың төмен деңгейі;
- ❑ электрондық оқыту контентін әзірлеу үшін ОПҚ цифрлық дағдыларының жеткіліксіз деңгейі



2. Әлемдік үрдістер контексінде БББ жаңғырту

Мүмкіндіктер (Opportunities)	Қатерлер (Threats)
<ul style="list-style-type: none">❑ әлемдік деңгейдегі жетекші университеттермен бірлескен білім беру бағдарламаларын әзірлеу;❑ мамандарды даярлау процесіне жаңа білім беру технологияларын енгізу (білім трансфері);❑ түлектердің дайындық деңгейіне жұмыс берушілердің қанағаттануын арттыру	<ul style="list-style-type: none">❑ білім беру бағдарламаларының сапасын арттыруға бағытталған білім беру бағдарламалары бойынша республикалық оқу-әдістемелік кенестер тарапынан нақты үйлестірудің болмауы;❑ талапкерлерді даярлау деңгейінің төмендеуі;❑ халықаралық тәжірибені есепке алмай, жаңа және инновациялық білім беру бағдарламаларын әзірлеу;❑ өңірлерде және жалпы ҚР экономика салаларының дамуын есепке алмағанда, білім берудің барлық деңгейлерінде кадрлар даярлау;❑ оқытылатын салалардағы білімнің ескіруі;❑ жұмыс істеп тұрған кадрларды даярлау жүйесі, жоғары оқу орындарының материалдық және инфрақұрылымдық ресурстары стейкхолдерлердің, оның ішінде жұмыс берушілердің күткеніне сәйкескелмейді;❑ шетелдік әріптестердің ынтымақтастыққа уәждемесінің төмендеуі;❑ мамандардың біліктілік деңгейіне қойылатын біліктілік талаптары өндірістің жаңа технологияларына сәйкес келмейді;





3. БББ ның инфрақұрылымын дамыту

Күшті жақтары(Strengths)	Әлсіз жақтары(Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none">□ ОПК кадрларды даярлау біліктілігін арттыру□ ЖОО қызметкерлері мен білім алушыларының сыбайлас жемқорлыққа қарсы санасын қалыптастыру үшін жоспарлы және жүйелі жұмыс	<ul style="list-style-type: none">□ үш тілді меңгерген персоналдың жетіспеушілігі; ОПК тағылымдамадан өту төмен деңгейі□ ОПК мен қызметкерлер арасында ойлаудың бекітілген ережелері: дамуға құлықсыздық бар проблемаларды жоққа шығару, жеке өсуге бағдарланудың болмауы;

3. БББ ның инфрақұрылымын дамыту

Мүмкіндіктер(Opportunities)

- БББның цифрлық материалдық-техникалық базасын, оның ішінде әлеуметтік әріптестер, Мемлекеттік бағдарламалар есебінен жаңарту;
- шетелдік жоғары оқу орындарымен әріптестік келісімдер шеңберінде цифрлық кітапхана қорларына өзара қолжетімділікті қамтамасыз ету.

Қатерлер(Threats)

- университеттің қызметтері мен сервистерін белсенді цифрландыруға байланысты ақпараттық қауіпсіздік қатерлері деңгейінің өсуі.



4. Ғылымның зияткерлік әлеуетін дамыту

Күшті жақтары (Strengths)

- ❑ инжинирингке бағытталған жұмыс істеп тұрған зертханалар;
- ❑ өндірістік кәсіпорындар мен бизнес-құрылымдардың ғылыми-техникалық және өндірістік мәселелерін шешу бойынша КТЗ жұмыс жүргізу;
- ❑ монографиялар мен патенттердің санының жоғары болуы
- ❑ таяу шетел ғалымдарымен тұрақты ғылыми байланыстар;
- ❑ жоғары импакт-факторлы журналдардағы жарияланымдар

Әлсіз жақтары (Weaknesses)

- ❑ ОПҚ -ның республикалық, халықаралық ғылыми-зерттеу жобаларына қатысуының төмен деңгейі;
- ❑ зерттеулерді тікелей республикалық, халықаралық қаржыландырудың болмауы;
- ❑ ағылшын тіліндегі жарияланымдардың жеткіліксіз саны;
- ❑ ОПҚ-да кәсіпкерлік және зерттеу дағдыларының жеткіліксіздігі;
- ❑ инновацияларды коммерцияландырудың жеткіліксіз дамуы;
- ❑ зерттеу инфрақұрылымын жеткіліксіз пайдалану.



4. Ғылымның зияткерлік әлеуетін дамыту

Мүмкіндіктер(Opportunities)

- ❑ шетелдік серіктестермен бірлескен зерттеулерді дамыту;
- ❑ Индустрия 4.0 басым бағыттары бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын дамыту;
- ❑ зерттеу нәтижелерін халықаралық деңгейде ұсыну;
- ❑ үш жақты келісімдер жасау арқылы ғылыми жобаларды жүзеге асыру (ЖОО - ғылыми ұйым-бизнес);
- ❑ жарияланымдардың дәйексөз деңгейін арттыру;
- ❑ ғылыми нәтижелерді енгізу мен коммерцияландырудың тиімділігін арттыру үшін қолда бар зерттеу зертханалары мен ғылыми орталықтарын консорциялық зерттеу құрылымдары деңгейіне дамыту;
- ❑ жетекші шетелдік ғылыми парктер атынан серіктестер санын ұлғайту
- ❑ ғылыми зерттеулерді іске асыруға жаңа инвестициялық серіктестерді тарту.

Қатерлер(Threats)

- ❑ ғылыми кадрларды олардың ғылыми әлеуетін іске асыру үшін көшіру;
- ❑ білім мен технологиялар трансфері деңгейінің төмендеуі;
- ❑ жүргізілетін ғылыми зерттеулерге еңбек нарығының мүдделілігін төмендету;
- ❑ инновациялық және ғылыми қызмет нәтижелері бойынша инвестициялық табыстың төмендеуі;
- ❑ жоғары оқу орындары нақты өндіріс үшін ұсынатын ғылыми зерттеулер мен
- ❑ қолданбалы әзірлемелердің тиімділігі мен нәтижелілігін төмендету;
- ❑ университеттің инвестициялық тартымдылығының төмендеуі.

**«Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты бойынша
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН
жаңарту**

- «Инженерия және инженерлік іс» даярлау бағыты бойынша бакалавр деңгейіндегі ББ ішкі аудитін ұйымдастырдық.
- Нәтижесі: 6B07153 – Электр энергетикасы білім беру бағдарламасы 2022-2023 оқу жылында жаңартылған. Сол себепті 6B07154 – Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасын жаңарту керек



ЖОО-ның академиялық еркіндігі жағдайындағы білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы

- ❖ ББ білім беру процесін іске асырудың мақсаттарын, күтілетін нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы бағыт бойынша бітірушінің дайындық сапасын бағалауды регламенттейді
- ❖ ББ оқу жоспарында белгіленген пәндер құрамы және (немесе) пәндердің жұмыс бағдарламаларының мазмұны, оқу және өндірістік практика бағдарламалары, ғылымның, техниканың, мәдениеттің, экономиканың, технологиялардың және әлеуметтік саланың дамуын ескере отырып, тиісті білім беру технологияларын іске асыруды қамтамасыз ететін әдістемелік материалдар бөлігінде жыл сайын жаңартылуы мүмкін



Не себепті білім бағдарламасын өзгертуіміз керек?

- ❑ Студенттер саны мен білім беру бағдарламаларының саны артып келеді
- ❑ Жеке оқу жоспарының стандарты: кем дегенде 50 пайыз – өзгермелі бөлім
- ❑ Жұмыс берушілер жоғары оқу орындарының түлектерін даярлау деңгейіне көңілі толмайды:
 - ❖ практикалық дағдыларды нашар меңгеру;
 - ❖ дайындық бағдарламаларының ескірген мазмұны
- ❑ ҰБТ-дан төмен балл жинаған түлектер инженерлерге барады
- ❑ Студенттердің ағылшын тілі деңгейі төмен
- ❑ Үнемдеу қажет (бір оқытушыға студенттер санын көбейту)



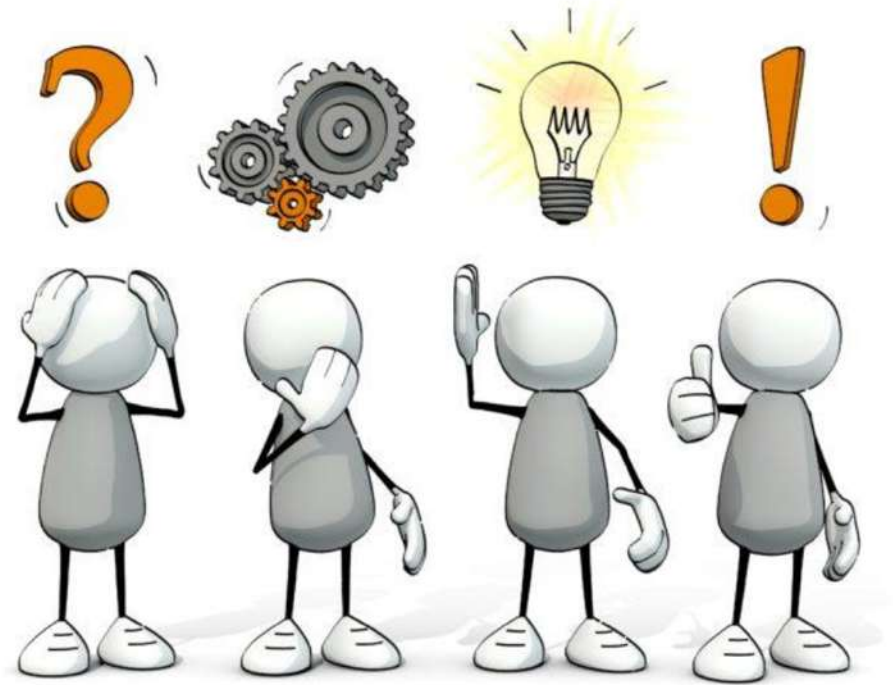
Жаңа білім беру моделін енгізу мақсаттары

- Бағдарламалардың тартымдылығын жақсарту
- Практикалық бағдарлауға күшейту
- Студенттермен белсенді жұмыс процесіне сыртқы агенттерді тарту (жұмыс берушілер, ғылым, әкімшілік)
- Әрбір нақты студент үшін таңдау жасауды сақтау, тіпті кеңейту
- Оқытушыларды басқа ББ студенттерімен жұмыс жасауға мүмкіндік беру
- Үнемдеу: бір ОПҚ-ға студенттердің санын арттыру

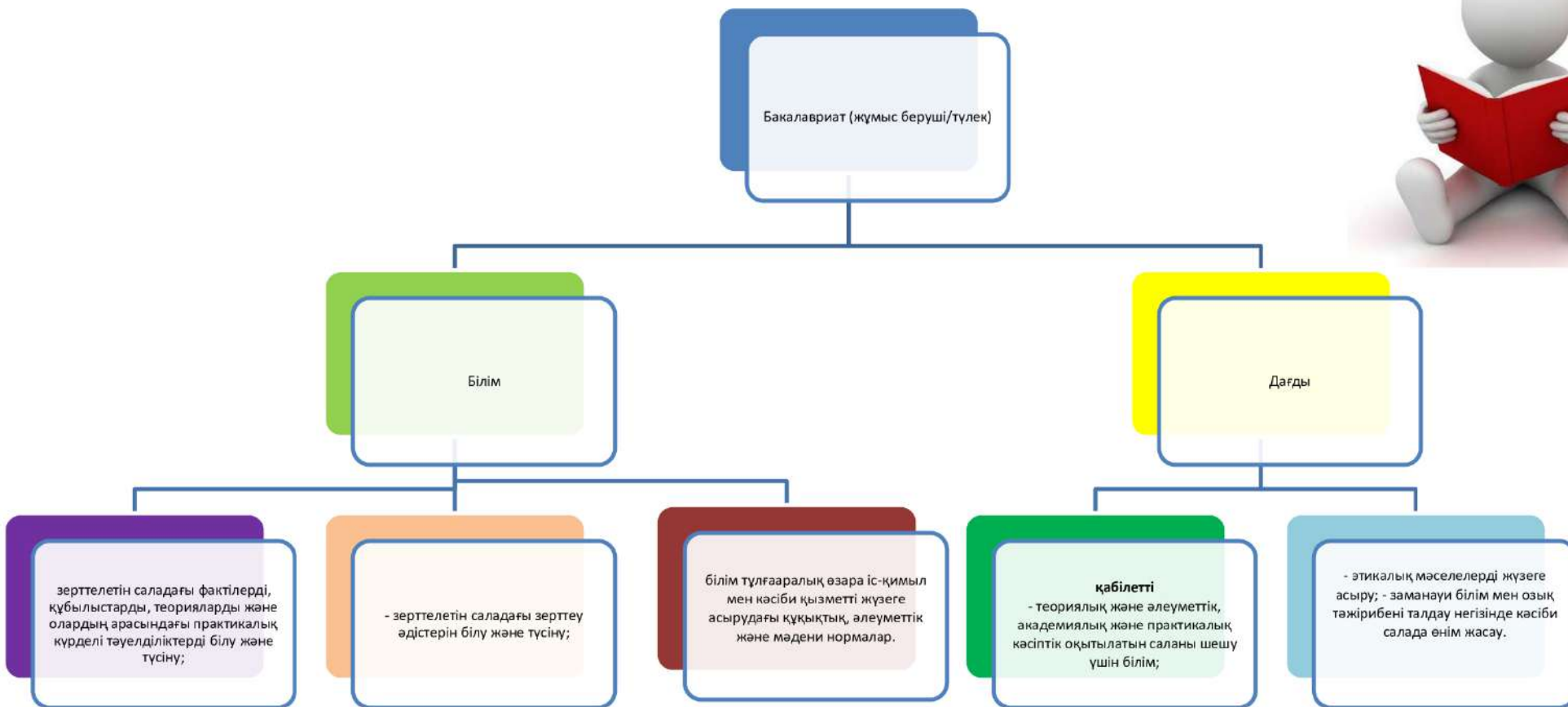
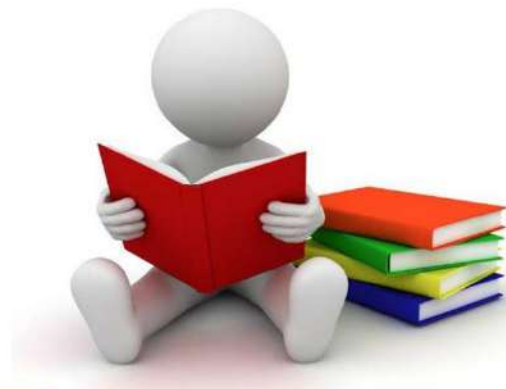


ББ ӘЗІРЛЕУДЕГІ НЕГІЗГІ БАСЫМДЫҚТАР

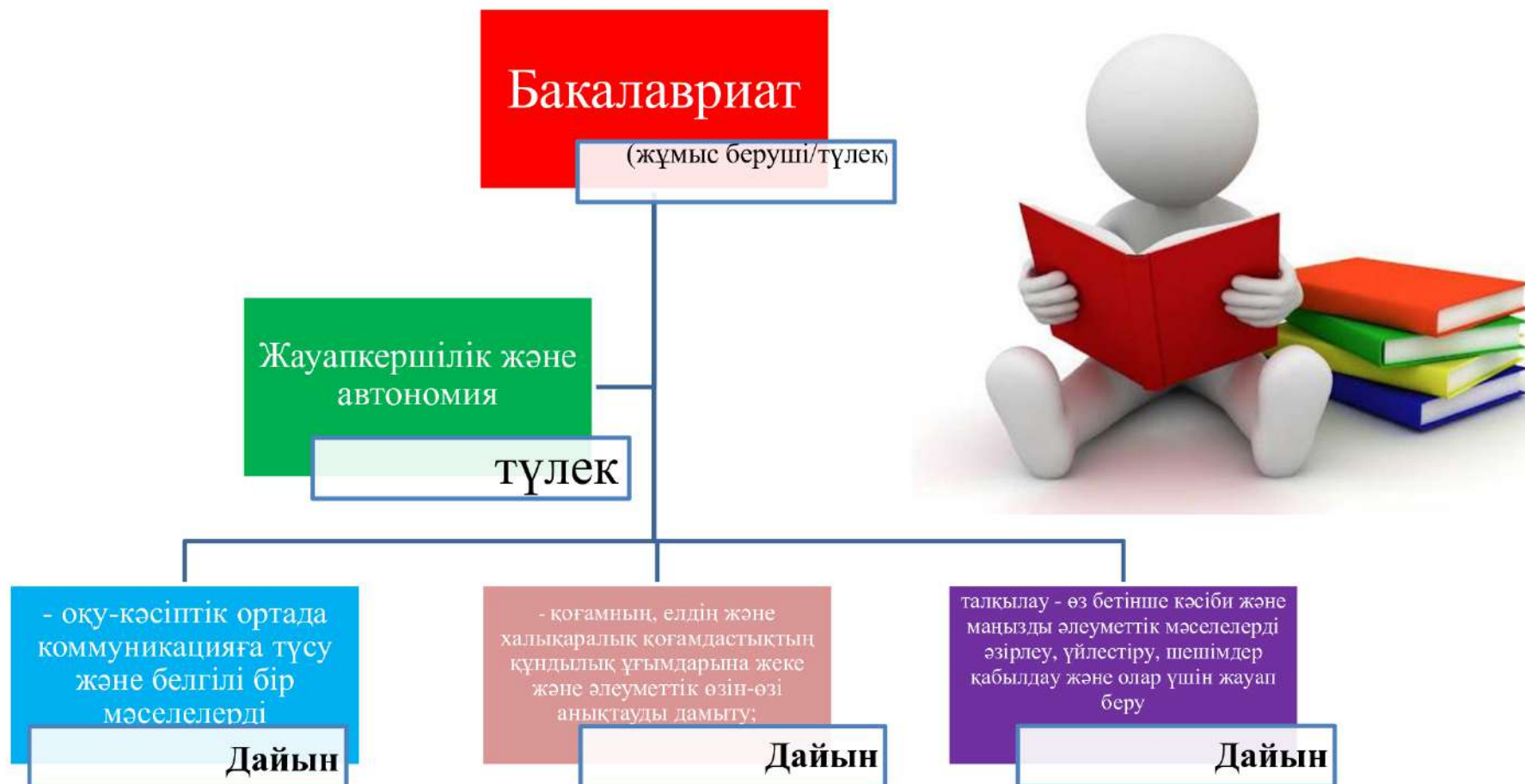
- ❑ 6B07154 – Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасы бойынша білім беру бағдарламасын талдау
- ❑ Білім беру бағдарламасының мақсаты
- ❑ Түлек моделінің сипаттамасы
- ❑ Оқыту нәтижелері (ОН)
- ❑ Кәсіптік қызметтің объектілері мен түрлері



ЖОҒАРЫ БІЛІМ БІЛІКТІЛІГІНІҢ ҰЛТТЫҚ ШЕҢБЕРІ



ЖОҒАРЫ БІЛІМ БІЛІКТІЛІГІНІҢ ҰЛТТЫҚ ШЕҢБЕРІ



Білім беру нәтижелерін анықтаудың заманауи тәсілдері

Осы Нұсқаулық үшін:

- ❑ Оқыту нәтижелері студенттің қол жеткізген және бағалаумен расталған құзыреттілік деңгейін көрсетеді.
- ❑ Бұл «білім алушы оқу процесін сәтті аяқтағаннан кейін не білетінін, түсінетінін және не істей алатынын сипаттау». Оларды студенттер мен басқа да мүдделі тараптардың қатысуымен Академиялық қызметкерлер тұжырымдайды.
- ❑ Тиісті стратегиялары мен бағалау критерийлері бар Оқыту нәтижелері әрбір білім беру компоненті үшін анықталуы керек.
- ❑ Бағдарлама бойынша және оның білім беру компоненттері бойынша оқыту нәтижелері көбінесе олардың өзара күшейтілуін көрсету үшін тұжырымдалады.
- ❑ ББ бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерінің оның білім беру компоненттері бойынша оқу нәтижелерімен арақатынасы матрицасын пайдалансақ болады



Студенттердің білім беру нәтижелеріндегі ББ бағдарламасының мақсаттары

- ❑ Әлемдік стандарттарға сәйкес келетін сапалы және қолжетімді білім
- ❑ Үш тілде оқыту: қазақ, түрік және ағылшын тілдерінде
- ❑ Студенттердің одан әрі табысты жұмысқа орналасу үшін қажетті практикалық дағдыларын дамыту
- ❑ Сыни тұрғыдан ойлауға, ең бастысы - өз бетінше ойлауға қабілетті кәсіби мамандарды даярлау
- ❑ Білім беру бағдарламасын меңгеру процесінде дамитын зерттеу дағдылары



Қолданыстағы 6B07154 – Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасына SWOT талдау

S (strenght) – Күшті жақтары

1. Университет орналасқан өңірде ірі кәсіпорындармен, өндіріс орындарымен екі жақты меморандум жасалынды;
2. Дуальды оқыту жүйесі жасалынып, іске асырылды.

W (weakness)–Әлсіз жақтары

1. Арнайы пәндер бойынша мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі жаңа оқу-әдістемелік әдебиеттердің жеткіліксіз қамтамасыз етілуі;
2. Университет орналасқан өңірде ірі кәсіпорындардың, өндіріс орындарының, ғылым орталықтарының болмауы;
3. Арнайы ғылыми-зерттеу зертханаларының жетіспеуі;
4. ОПҚ-ның шет елдерде білімін жетілдіру мен тағылымдамадан өту мүмкіншілігінің аз болуы.
5. Білім беру бағдарламасы бойынша маман ОПҚ саны өте аз.
6. Білім беру бағдарламасында пәндердің көптігі, кейбір пәндер ұқсастығы
7. Модульдегі пәндердің логикалық бірізділігі жоқ және де семестрде оқытулары әр-түрлі (мысалы, модульдегі пән 2 семестр болса, келесі пәні 7 семестрде)

O (opportunity) – мүмкіндіктері

1. Ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиет кафедрасының профессорлық оқытушылар құрамының мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі жыл сайынғы шығарылымын жоспарлау және қазіргі заманғы әдебиеттерді сатып алу;
2. Университет орналасқан өңірге жақын орналасқан облыстардағы ірі кәсіпорындармен, өндіріс орындарымен және ғылым орталықтарымен келісім-шарттар құру;
3. Арнайы ғылыми-зерттеу зертханаларының ашылуына ұсыныстарды көбейту;
4. ОПҚ-ның шет елдерде білімін жетілдіру мен тағылымдамадан өту мүмкіншілігін көбейту.
5. Білікті кадрларды тарту
6. БББсын заман талабына сай өзгерту

T(threat) – қауіп қатер

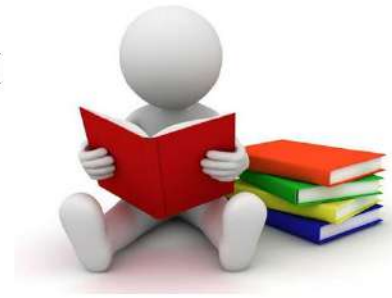
1. Білім беру бағдарламасының реестрден алынып, лицензиядан айрылуы

6B07154 – Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасы

- Қазіргі таңда 32 ЖОО да 49 БББ бар
- Біз өзіміздің БББсын ҚРндағы 2 ЖОО салыстырдық
 1. Ғ.Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті
 2. Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
- Шетелдік ЖОО ішінде
 1. РФ Новосибирск электротехникалық институты



Академиялық еркіндікті есепке ала отырып «БВ07154 – Автоматтандыру және басқару» білім беру бағдарламасын құрастыру



• 1 кезең

Біліктілікке функционалды талдау жасау

▶ Біліктілікті функционалды талдау келесі қадамдарды қамтыды:

1. белгілі бір біліктілік бойынша мазмұны мен талаптарын айқындайтын құжаттаманы жинадық (*салалық біліктілік шеңберлері, кәсіптік стандарттар, жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік- біліктілік анықтамалығы, басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының және т.б.*). Қосымша ақпарат көзі ретінде Қазақстан Республикасындағы жаңа кәсіптер мен құзыреттердің Атласын пайдалануға болады.

Біз қарастырып отырған біліктілік бойынша кәсіптік стандарт бар, сол себепті бәз - БББ әзірлеушілер мыналарды ескердік:

- бағдарлама шеңберінде зерделенетін біліктіліктерге ЖОО біліктілігіне ұқсас немесе бірдей атауы бар бір кәсіптік стандарт сәйкес келуі мүмкін;
- бағдарлама шеңберінде оқытылатын біліктілікке қандай да бір кәсіптік стандарттың белгілі бір бөлігі ғана сәйкес келуі мүмкін, яғни еңбек функцияларының және/немесе кәсіби міндеттердің бір немесе бір бөлігі сәйкес келуі мүмкін; (*Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасы бойынша 6 Кәсіби стандарт қарастырылды*)
- бағдарлама шеңберінде зерделенетін біліктіліктерге бірқатар кәсіптік стандарттар сәйкес келді, бұл ретте кәсіптік стандарттар әртүрлі салаларға жатқызылуы мүмкін.

Біліктілікті функционалды талдау

2. Біліктілік бойынша кәсіби қызметтің негізгі мақсатын анықтадық және сипаттадық

Автоматтандырылған және ақпараттық жүйелерді бақылау және инженерлік міндеттерді тұжырымдап шешу, технологиялық процестер мен өндірістерді автоматтандыру жобаларын әзірлеуге қабілетті бакалаврларды даярлау

3. Қызметтің негізгі мақсаты туралы түсінік алып, келесі кезеңге өттік: еңбек функциялары мен кәсіби міндеттерді анықтадық

Кәсіби қызметтің функциялары басқарудың әртүрлі автоматтандырылған жүйелерін құрудың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын ұйымдастыру және енгізу болып табылады.

Кәсіби қызмет түрлері:

- Сервистік-пайдалану қызметі;
- Өндірістік-технологиялық қызмет;
- Ұйымдастыру-басқару қызметі;
- Жобалау-конструкторлық қызмет;
- Эксперименттік-зерттеу қызметі.



► Салаға байланысты еңбек функцияларын анықтау үшін әртүрлі тәсілдер қолданылуы мүмкін:

Кәсіби міндеттерді анықтау әдісін таңдау еңбек функциясының мазмұнына байланысты. Айта кету керек, әзірлеушілер қолданатын әдіс жүргізілген функционалды талдаудың логикалық тәртібіне сәйкес келуі керек және «Бұл еңбек функциясына қол жеткізу үшін не істеу керек?» деген сұраққа жауап беруі керек. Әзірлеушілер жұмыс берушілердің талаптарын сыни тұрғыдан талдау керек, өйткені функционалды талдау нәтижесі белгілі бір кәсіпорынның мүдделеріне ғана емес, сонымен қатар белгілі бір деңгейдегі біліктілік моделін құру логикасына сәйкес келуі керек.

Келесі қадам-функционалдық карта жасау.

Функционалдық карта кестелік түрде немесе белгілі бір сызба түрінде ресімделеді. «Техника және технология бакалавры» біліктілігінің функционалдық картасының мысалы *кестеде* көрсетілген.

Негізгі мақсаты	Еңбек функциялары	Кәсіби міндеттер
<p><i>Автоматтандырылған және ақпараттық жүйелерді бақылау және инженерлік міндеттерді тұжырымдап шешу, технологиялық процестер мен өндірістерді автоматтандыру жобаларын әзірлеуге қабілетті бакалаврларды даярлау</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Сервистік-пайдалану қызметі; Өндірістік-технологиялық қызмет; Ұйымдастыру-басқару қызметі</p>	<p>КМ 1. өндірістің әр түрлі салаларында автоматтандыру жүйелерін құру, монтаждау, іске қосу және пайдалану; КМ 2. заманауи компьютерлік және микропроцессорлық техниканы, өлшеу құралдарын, орындаушы механизмдерді және басқа автоматика құралдарын пайдалану; КМ 3. жетекші әлемдік өндіруші компаниялардың бағдарламалық жасақтаманы кәсіби қолдану және өндіріске ең жаңа компьютерлік технологияларды енгізу.</p>
	<p><input type="checkbox"/> Жобалау-конструкторлық қызмет; Эксперименттік-зерттеу қызметі.</p>	<p>КМ 4. өндірістегі технологиялық процестерді автоматтандыру үшін де, әртүрлі бизнес-процестерді, банк операцияларын, бақылау мен есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін және т.б. бағдарламалық камтамасыз етуді әзірлеу. КМ 5. адам қызметінің әртүрлі салаларына арналған автоматика саласындағы әлемдік көшбасшылардың бағдарламалық өнімдерімен жұмыс жасау.</p>

2023-2024 оқу жылына 6B07154 – Автоматтандыру және басқару білім беру бағдарламасына Бірлескен ББ жасау

МКТУ		АУЭС		Трансформация МКТУ			
Пәнің аты	Е С Т S	К У Р С	Пәнің аты	Е С Т S	К У Р С		
6B07154- Автоматтандыру және басқару			6B07108- Автоматтандыру және басқару		6B07154- Автоматтандыру және басқару		
Иностранный язык	5	1 с е м е с т р	Совр. история Казахстана	5	Иностранный язык 1	5	1 с е м е с т р
Казахский (русский) язык	5		Иностранный язык 1	5	Казахский (русский) язык 1	5	
Физическая культура	2		Казахский (русский) язык 1	5	Математика 1	3	
Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 1)	5		Математика 1	5	Информационно-коммуникационные технологии (на англ.языке)	5	
Основы антикоррупционной культуры	3		Информационно-коммуникационные технологии (на англ.языке)	5	Физика I	3	
Математика I	5		Алгоритмы и структуры данных	3	Физическая культура	2	
Физика I	5		Физическая культура	2	Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 1)	5	
Количество кредитов за семестр	30			Количество кредитов за семестр	30	Количество кредитов за семестр	