



«СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ДАМУ ЖОСПАРЫ

6B07103 - Жылу энергетикасы

Семей

«СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ



Басқарма мүшесі - академиялық мәселелер
жөніндегі проректор

И.Оралканова

20 23 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ДАМУ ЖОСПАРЫ
6B07103 «Жылуэнергетикасы»
(БББ коды және атауы)
2023-2027 жылға

Семей 2023 ж.

мұны

№	Бөлім атаулары	Беттер
1.	Білім беру бағдарламасының даму жоспарының төлқұжаты	3
2.	Білім беру бағдарламасының аналитикалық негіздемесі	5
2.1	Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат	5
2.2	Білім алушылар туралы мәлімет	5
2.3	Білім беру бағдарламасының дамуының ішкі және сыртқы жағдайлары	5
2.4	Білім беру бағдарламасының жүзеге асыратын педагогикалық ұжым туралы ақпарат	7
2.5	Білім беру бағдарламасының жетістіктерінің сипаттамалары	9
3	Білім беру бағдарламасының дамыту жоспарының негізгі мақсаттары	11
4	Білім беру бағдарламасының тәуекелдерін талдау	12
5	Білім беру бағдарламасының дамыту бойынша іс-шаралар жоспары	13

1. Бакалавриат/магистратураның даму жоспарының төлқұжаты 6B07103 «Жылуэнергетикасы»

(БББ атауы)

1	Даму негізі	Шәкәрім университетінің 2021-2025 жылдарға арналған стратегиялық жоспары Факультеттің жұмыс жоспары
3	Іске асыру мерзімі	2023-2027 жж.
4	Іске асырудан күтілетін нәтижелер	<p>Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімді, коммуникативтік дағдыларды көрсету, қоғамның қазіргі даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.</p> <p>Ғылым мен техниканың соңғы жетістіктері негізінде энергетикалық жүйелердің жабдықтарын, желдету және ауаны баптау жүйелерін есептеу және таңдау әдістерін қолдану.</p> <p>Танымдық және кәсіби қызметте математика және жаратылыстану ғылымдары саласындағы базалық білімді, математикалық талдау және модельдеу әдістерін, энергетика саласындағы теориялық және эксперименттік зерттеуді қолдану.</p> <p>Оқу, ғылыми және кәсіби қызметте білім беру бағдарламасының түлегіне қойылатын талаптарды қолдану</p> <p>құжаттаманы ресімдеу ережелері, талаптары мен нормалары.</p> <p>Механиканың, термодинамиканың және жылу-масса алмасудың іргелі заңдарын және Жылу энергетикасы мен жылу технологиясы мәселелерін шешуде олардың практикалық қолданылуын пайдалану.</p> <p>Өз пәндік саласында электротехника, өлшеу құралдары, автоматтандыру және ақпараттық технологиялар саласындағы біліммен жұмыс істеу.</p> <p>Энергетика саласында инновациялық технологиялар мен техниканы пайдалану үшін қажетті теориялық және практикалық білімді қолдану.</p> <p>Әзірленетін және пайдаланылатын жылу энергетикалық және жылу технологиялық қондырғылар мен жүйелердің жұмыс принциптері мен жылу техникалық есептеулерін сипаттау.</p>

		<p>Техникалық тапсырмаға сәйкес стандартты жобалауды автоматтандыру құралдарын қолдана отырып, типтік әдістер бойынша есептеулер жүргізу және жеке бөлшектер мен түйіндерді жобалау.</p> <p>Энергия көздерін өндіру және тарату жүйелерін есептеу және реттеу.</p>
--	--	--

2. БББ аналитикалық негіздемесі

2.1 Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат

Білім беру бағдарламасы Дублин дескрипторлары мен Еуропалық біліктілік шеңберіне сәйкес және кәсіби стандарттарға сәйкес әзірленген. Бакалавриаттың білім беру бағдарламасын игерудің әдеттегі мерзімі – 4 жыл.

6B07103 – «Жылуэнергетикасы» ББ академиялық комитет әзірледі.

Инженерлік-технологиялық факультеттің сапасын қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында қаралды (2023 жылғы «10» сәуір № 4/6 хаттама)

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілген (2023 жылғы «25» сәуір № 8 хаттама).

6B07103 «Жылу энергетикасы» білім беру бағдарламасы бойынша білім беру процесінің аяқталуының негізгі критерийі кемінде 240 кредитті игеріп, техника және технологиялар бакалавры дәрежесін беру болып табылады.

2.2 Білім алушылар туралы мәлімет

Оқу жылы \ Оқыту негізі	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы	2025-2026 оқу жылы	2026-2027 оқу жылы
Грант	20	20	20	20
Келісім шарт	5	5	5	5
Барлығы	25	25	25	25

2.3 ББ дамуының ішкі және сыртқы жағдайлары

Кафедрада заманауи кабинеттер мен зертханалар, оқытудың техникалық құралдары, көрнекі және демонстрациялық материалдар бар.

Сабақтарды өткізу үшін кафедрада аудиториялық қор бар (9 корпус):

108 – «Жылу салқындату технологиясы» зертханасы;

113 – Энергетикалық жүйелер зертханасы;

202 – Дәріс аудиториясы;

203 – Энергетика негіздері бойынша тақырыптық аудитория;

209 – Жылу ылғалдылығы және төмен температуралы қондырғылар зертханасы;

216 – Энергетикадағы ақпараттық технологиялар және АЖЖ класы.

Зертханалар қажетті жабдықтармен жабдықталған.

Аудиториялар мен зертханалардың санитарлық жағдайы нормативтік талаптарға сәйкес келеді.

Интернетке еркін қол жетімділік бар.

Студенттік ғылыми үйірме жұмыс істейді.

Семей қаласының «Теплокоммунэнерго» МКК-мен ынтымақтастық туралы Меморандум және дуальды оқыту туралы шарт жасалды. Кафедраның Семей қаласының «Теплокоммунэнерго» МКК базасында филиалы бар. Кәсіпорында дуальды оқыту жүйесі бойынша сабақтар өтеді, іс-тәжірибенің барлық түрлері өтеді. «Теплокоммунэнерго» МКК жетекші мамандары білім беру бағдарламасын әзірлеуге, сабақтар өткізуге және тәжірибеге басшылық жасауға қатысады, бұл білім алушылардың өндіріске жақсы бейімделуіне ықпал етеді.

Кафедрада қаржыландырылатын жобалар бойынша жұмыстар жүргізілуде:

AP13068365 топырақ өңдеу машиналарының жұмыс органдарын Үстірт қатайтудың ресурс жинақтаушы әдісін әзірлеу (74221878 тнг.);

AP13068529 машина жасауда қолданылатын Полимерлік материалдарды электронды-сәулелік модификациялау технологиясын әзірлеу (73941056 тнг.);

AP13068451 плазмалық-электролиттік тотығу әдісімен титан диоксиді нанобөлшектері бар көпфункционалды кальций-фосфат жабындарын алу (74405400 тнг.);

AP14871373 ішкі жану қозғалтқыштарының иінді біліктерінің тозған беттерін қалпына келтіру үшін дыбыстан жоғары доғалы металдандыру технологиясын әзірлеу (76840457 тнг.).

2.4 Білім беру бағдарламасын жүзеге асыратын педагогикалық ұжым туралы ақпарат

№	Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы	2025-2026 оқу жылы	2026-2027 оқу жылы
1	БББ бойынша ғылыми дәрежесі бар ПОҚ үлесі	%	55	55	55	55
2	Оның ішінде ЖББ циклі бойынша ғылыми дәрежесі бар ПОҚ үлесі	%	40	40	40	40

Кафедрада штаттық оқытушылар мен өндірістен оқытушылар жұмыс істейді. Кафедра оқытушылары үнемі біліктілігін арттырып отырады:

Степанова О. А., т. ғ. к., доцент - Жаңартылатын энергия көздері: ресурстар мен технологиялар (72 сағат) «Торайғыров университеті» КеАҚ (18.04.2022 - 29.04.2022).

Қазақстан Республикасы, Нұр-сұлтан, Павлодар; Білім берудегі көшбасшылық курсы (80 сағат) Назарбаев Университеті Жоғары білім беру мектебі (28.02.2022 - 20.04.2022).

Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Заттардың жылу-физикалық қасиеттерін өлшеу (72 сағат) Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті (07.10.2019 - 25.10.2019). Қазақстан Республикасы. Өскемен;

Ермоленко М. В., т. ғ. к. - Жаңартылатын энергия көздері: ресурстар мен технологиялар (72 сағат) «Торайғыров университеті» КеАҚ (18.04.2022 - 29.04.2022).

Қазақстан Республикасы, Нұр-сұлтан, Павлодар; Білім берудегі көшбасшылық курсы (80 сағат) Назарбаев Университеті Жоғары білім беру мектебі (28.02.2022 - 20.04.2022).

Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Заттардың жылу-физикалық қасиеттерін өлшеу (72 сағат) Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті (07.10.2019 - 25.10.2019). Қазақстан Республикасы. Өскемен;

Қасымов А.Б., PhD - Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

«Сириус» ПКФ орталықтандырылған жылумен жабдықтау жүйелерінің перспективалық жылу гидравликалық режимдерін (36 сағат) әзірлеу үшін ТГИД-07 ақпараттық технологиясының операторы (05.04.2021 - 10.04.2021). Қазақстан, Қарағанды;

Заттардың жылу-физикалық қасиеттерін өлшеу (72 сағат) Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті (07.10.2019 - 25.10.2019). Қазақстан Республикасы. Өскемен;

Хажидинова А.Р., PhD – «Өрлеу» Біліктілікті Арттыру Ұлттық орталығы АҚ ЖОО оқытушыларының кәсіби құзыреттілігін дамытудың шарты ретінде оқытудың белсенді әдістері (40 сағат) (22.08.2022 - 26.08.2022).

Жаңартылатын энергия көздері: ресурстар мен технологиялар (72 сағат) «Торайғыров университеті» КеАҚ (18.04.2022 - 29.04.2022).

«Кемел болашақ» жобасы аясында жоғары оқу ордасының оқушысы арасында "Рухани жаңғыру" қағидаттарына негізделгенге тәрбие жұмысын жетілдіруге арналғанға оқу вебинары (128 сағат) "Рухани жаңғыру" Қазақстан қоғамдық даму институттары. (22.09.2021 - 30.11.2021) Қазақстан. Нұр-Сұлтан;

Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті КеАҚ Қашықтықтан оқытудың білім беру үдерісіндегі цифрлық технологиялар (72 сағат). (22.02.2021 - 10.03.2021). Қазақстан.

Алдажуманов Ж.К., магистр - Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті (72 сағат) Қашықтықтан оқытудың білім беру үдерісіндегі цифрлық технологиялар. (07.07.2020 - 18.07.2020). Қазақстан. Семей;

Бұзбайтын бақылау технологиялары (72 сағат) Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті. (07.10.2019 - 25.10.2019). Өскемен;

Жолбарысов И. А., Бұзбайтын бақылау технологиясы магистрі (72 сағат) Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті. (07.10.2019 - 25.10.2019). Өскемен;

Сатыбалдинова А.Е., магистр - «Өрлеу» Біліктілікті Арттыру Ұлттық орталығы АҚ ЖОО оқытушыларының кәсіби құзыреттілігін дамытудың шарты ретінде оқытудың белсенді әдістері (40 сағат) (22.08.2022 - 26.08.2022).

Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Нұрғалиев Д. Н., магистр-Рухани жаңғыру (128 сағат) Ақпарат және қоғамдық даму министрі. (24.09.2021 - 30.11.2021). Қазақстан. Нұр-Сұлтан;

Радиациялық қорғау және қауіпсіздік (72 сағат) «ҚАЗСЕМПРОМ» ЖШС, Семей (01.09.2021 - 19.11.2021).

Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті (72 сағат) Қашықтықтан оқытудың білім беру үдерісіндегі цифрлық технологиялар. (07.07.2020 - 18.07.2020). Қазақстан. Семей;

«Меруерт орталығы және компания» ЖШС Ядролық және радиациялық қауіпсіздікке жауапты персоналды арнайы даярлау (54 сағат). (02.10.2019 - 07.10.2019). Қазақстан. Шымкент;

Төмен потенциалды энергетика (36 сағат) Новосибирск мемлекеттік техникалық университеті (NGTU). (20.05.2019 - 18.06.2019). Ресей. Новосибирск;

Умыржан Т.Н., магистр, Білім берудегі көшбасшылық бойынша - Курс (80 сағат). (28.02.2022 - 20.04.2022). Қазақстан. Нұр-сұлтан;

Реакторлық технологиялар (36 сағат) ҚР ҰЯО. (16.11.2021 - 18.11.2021). Қазақстан. Курчатов.

Кафедра профессорлық-оқытушылық құрамының ККСОН тізіміндегі журналдарда, WebofScience және Scopus дерекқорларында, халықаралық конференциялар материалдарында жарияланымдары бар.

Кафедрада екі оқытушы жоғары оқу орнының үздік оқытушысы атағын алды (А. Б. Касымов – 2021 жыл, О.А. Степанова – 2022 жыл.).

2.5 БББ жетістіктерінің сипаттамасы

Білім беру бағдарламасының студенттері 2010 жылдан бастап «Жылуэнергетикасы» ББ бойынша Республикалық пәндік олимпиадалардың және СҒЗЖ республикалық конкурстарының және халықаралық конкурстардың жеңімпаздары мен жүлдегерлері болып табылады (ББ 2005 жылы ашылған):

2010 жыл-1 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2011 жыл-1 орын командалық, 1 және 2 орын жеке біріншілікте Республикалық пәндік олимпиада;

2011 жыл-1 және 3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2011 жыл-2 орын «Іргелі және қолданбалы ғылымдардың заманауи мәселелері» Халықаралық қатысуымен бүкілресейлік жастар ғылыми конференциясы (Кемерово қ.);

2012 жыл-2 орын командалық Республикалық пәндік олимпиада;

2012 жыл-2 орын және үш 3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2012 жыл-2 және 3 орын жоғары оқу орындарының студенттері арасындағы Халықаралық студенттік ғылыми-техникалық семинар (Томск политехникалық университеті);

2012 жыл – 1 орын "Шеврон" компаниясы, Алматы энергетика және байланыс университеті, БҰҰ даму бағдарламасы және "RESD"Қоғамдық Қоры өткізетін Қазақстанда жаңартылатын энергия көздерін және энергия тиімді

жарықтандыруды ілгерілету бойынша студенттер, магистранттар, жас ғалымдар арасындағы республикалық жобалар конкурсы;

2012 жыл-2 орын «Кузбасс: білім, ғылым, инновация, инновациялық конвенциясы»;

2013 жыл-3 орын командалық Республикалық пәндік олимпиада;

2013 жыл-3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2013 жыл-2 және екі 3 орын «Шеврон» компаниясы, Алматы энергетика және байланыс университеті, БҰҰ даму бағдарламасы және «RESO» Қоғамдық Қоры өткізетін Қазақстанда жаңартылатын энергия көздерін және энергия тиімді жарықтандыруды ілгерілету бойынша студенттер, магистранттар, жас ғалымдар арасында республикалық жобалар конкурсы;

2013 жыл-3 орын «Кузбасс: білім, ғылым, инновация, инновациялық конвенциясы»;

2014 жыл-2 орын командалық Республикалық пәндік олимпиада;

2014 жыл-1 және 3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2015 жыл-1, 2, 3 орындар СҒЗЖ республикалық байқауы;

2016 жыл-жеке біріншілікте екі 3 орын Республикалық пәндік олимпиада;

2016 жыл-2 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2017 ЖЫЛ-командалық 3 орын және жеке біріншілікте 2 орын Республикалық пәндік олимпиада;

2017 жыл-2 және 3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2018 жыл-2 және 3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2019 жыл-1 орын командалық, 1 және 3 орын жеке біріншілікте Республикалық пәндік олимпиада;

2019 жыл-3 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2020 жыл-4 орын (сынақ) болашақ энергетиктер арасында физика-математика пәндері бойынша Республикалық олимпиада (Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭЖБУ «Самұрық-Энерго» АҚ-мен бірлесіп, Алматы қ.);

2021 жыл-2 орын СҒЗЖ республикалық байқауы;

2021 жыл-болашақ энергетиктер арасында физика-математика пәндері бойынша 1 және 2 республикалық олимпиада (Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭЖБУ «Самұрық-Энерго» АҚ-мен бірлесіп, Алматы қ.);

2022 жыл-1 орын командалық, 1 және 2 жеке орын жеке біріншілікте Республикалық пәндік олимпиада;

2022 жыл-2 орын СҒЗЖ республикалық байқауы.

2019, 2020, 2022 жыл Умыржан Т., Мартынова Н., Мануленко А. ҚР Тұңғыш Президенті қорының стипендиясын алуға арналған республикалық конкурстың жеңімпаздары атанды.

Білім беру бағдарламасы пилоттық бағдарлама ретінде дуальды оқыту жүйесін дамыту бойынша Erasmus+ (GekaWok KazDual) халықаралық жобасына кіреді.

3. БББ дамыту жоспарының негізгі міндеттері

Даму жоспары қазіргі еңбек нарығының талаптарын ескере отырып тұжырымдалған білім беру бағдарламасының мақсатын орындауға бағытталған. Білім беру бағдарламасының мақсаты: кең білімі бар түлектерді даярлау, олардың қызмет саласына жылу өндіру, оны қолдану, оның ағындарын басқару және осы процестерді жүзеге асыратын энергияның басқа түрлерін жылуға айналдыру бойынша техникалық құралдарды зерттеу, жобалау және пайдалану кіреді.

Жылу өндіру, оны қолдану, оның ағындарын басқару және осы процестерді іске асыратын энергияның өзге де түрлерін жылуға айналдыру жөніндегі техникалық құралдарды зерттеу, жобалау, құрастыру және пайдалану саласында мамандар даярлау жүргізіледі. Осы ББ бойынша бакалаврларды даярлау Семей қаласының «Теплокоммунэнерго» МКК-мен тығыз ынтымақтастықта жүргізіледі. Білім беру үдерісіндегі бұл тәсіл болашақ жұмыс берушінің талаптарын ескере отырып, жылу энергетикасы саласындағы болашақ мамандарды даярлауға мүмкіндік береді.

ОП дамытудың негізгі міндеттері 1-кестеде келтірілген.

1 кесте – Білім беру бағдарламасын дамыту міндеттері

№	ББ дамыту жоспарының міндеттері	Тапсырманы орындау бойынша іс-шаралар
1	Ішкі және сыртқы еңбек нарығының сұраныстарын ескере отырып, энергетика саласында кадрлар даярлау.	кадрларды даярлау кезіндегі сапа мен тәуекелдерді бағалау критерийлерін ескере отырып, кафедра жұмысын жоспарлау
2	Білім беру бағдарламасының түлектерін оқыту нәтижелерін әзірлеу және бағалау бойынша әлеуетті жұмыс берушілермен жұмыс	жұмыс берушілермен білім беру бағдарламасын бірлесіп әзірлеу және іске асыру; дуальды оқытуды одан әрі дамыту және жетілдіру
3	Білім беру бағдарламасының ғылыми әлеуетін дамыту	ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру конкурстарына профессорлық-оқытушылық құрамның

		қатысуы; студенттердің ғылыми-зерттеу іс-әрекетіне белсенді қатысуы
--	--	--

4. БББ тәуекелдерін талдау

№	Тәуекелдердің атауы	Жою шаралары
1	ББ бойынша білім алушылар контингентін төмендету	«Жылу энергетикасы» ББ бойынша талапкерлермен үгіт және түсіндіру жұмыстарын жүргізу.
2	Үштілді білім беруді енгізу үшін тілді білудің жеткіліксіз деңгейі	Шет тілі курстарын өткізу.
3	Жұмыспен қамту деңгейінің төмендеуі	Жұмыс берушілерді тарту, түлектер жәрмеңкесі
4	Студенттер мен ПОҚ-ның сыртқы және ішкі академиялық ұтқырлығының жеткіліксіз дамуы	Академиялық ұтқырлық үшін жоғары оқу орындарын анықтау және шарттар жасасу
5	ОР бойынша ПОҚ дәрежелілігінің төмендеу қаупі	ПОҚ-ны ғылыми дәреже алуға және арттыруға ынталандыру

5. БББ дамыту бойынша іс-шаралар жоспары

№	Критерийлер	Күтілетін нәтижелер	Өлшем бірлігі	2023-2024		2024-2025		2025-2026		2026-2027	
				Жоспар	Орындалған	Жоспар	Орындалған	Жоспар	Орындалған	Жоспар	Орындалған
Бағыт 1. Оқу-әдістемелік қамтамасыз ету											
1.1	Жұмыс берушілердің ұсыныстарын ескере отырып, кәсіптік стандарттар негізінде білім беру бағдарламасын жаңарту	Түлектердің тәжірибеге бағдарлануын арттыру және кәсіби құзыреттілігін дамыту мақсатында 6B07103 «Жылуэнергетикасы» білім беру бағдарламасына сараптама жүргізу	факт	-		+		-		+	
1.2	Негізгі және кәсіби құзыреттерін, еңбек нарығының сұраныстарын дамытуға сәйкес элективті пәндер каталогтарын мониторингілеу және жаңарту	Еңбек нарығының сұраныстарына сәйкес түлектердің негізгі және кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған элективті курстарды қосу арқылы білім беру бағдарламалары мазмұнының сапасын жақсарту.	факт	+		-		-		-	

1.3	Оқу процесіне білім алушылардың танымдық белсенділігін, коммуникативтік қабілетін дамытуға ықпал ететін заманауи оқыту технологияларын енгізу	Танымдық белсенділікті дамытуға ықпал ететін жұмыстардың жаңалығы мен алуан түрлілігін ескере отырып, оқу пәндерін оқыту сапасын жетілдіру.	факт	+		+		+		+	
1.3.1	БВ07103 «Жылуэнергетикасы» білім беру бағдарламасы бойынша жаппай ашық онлайн курстарды (ЖАОК) оқу процесіне енгізу	Танымдық белсенділікті дамытуға ықпал ететін жұмыстардың жаңалығы мен алуан түрлілігін ескере отырып, оқу пәндерін оқыту сапасын жетілдіру.	бірлік	-		-		1		1	
1.4	Әлеуметтік әріптестер мен жұмыс берушілерді білім беру бағдарламаларын әзірлеуге, іске асыру сараптамасына тарту	Нарықтың сұраныстары мен жұмыс берушілердің ұсынымдарын ескере отырып, іске асырылатын білім беру бағдарламаларының сапасын жақсарту	бірлік	2		2		2		2	
1.5	Ағылшын тілінде элективті курстарды әзірлеу және енгізу	Оқу процесіне ағылшын тілінде пәндерді енгізу	бірлік	-		-		1		1	
1.6	Оқу процесіне инновациялық технологияларды қолдану бойынша семинарлар мен дөңгелек үстелдер өткізу	Оқу процесіне инновациялық технологияларды енгізу	бірлік	-		1		1		1	
1.7	Іске асырылатын БББ бойынша оқу, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерді басып шығару	Білім беру бағдарламаларының іске асырылатын пәндері бойынша оқу-әдістемелік қамтамасыздандыруды жетілдіру	бірлік	-		1		1		1	

1.8	Барлық деңгейдегі білім алушылар мен ПОҚ академиялық алмасуды дамыту мақсатында шетелдік және отандық серіктес жоғары оқу орындарымен шарттар жасасу	Барлық деңгейдегі білім алушылар мен профессорлық-оқытушылық құрамның академиялық алмасуын дамыту үшін шетелдік және отандық серіктес ЖОО-лардың базасын құру	бірлік	-		-		1		1	
1.9	Серіктес жоғары оқу орындарынан білім алушыларды семестрге, қысқа мерзімді тағылымдамаларға, практикаға және т.б. оқуға шақыру	Білім беру бағдарламаларының Халықаралық танылуын дамыту, білім алушылардың академиялық ұтқырлық бағдарламаларын іске асыру	адам саны	-		-		1		1	
1.10	ПОҚ мен білім алушылардың академиялық алмасудың халықаралық бағдарламаларына қатысуы	Ядролық технологиялар және төмен температура техника мен физика бағыты бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыратын шетелдік университеттермен халықаралық ынтымақтастықты дамыту	адам саны	-		-		1		1	
1.11	ПОҚ және білім алушылардың шығыс академиялық ұтқырлығын Ядролық технологиялар және төмен температура техника мен физика бағыт бойынша дамыту	Шетелдік жетекші жоғары оқу орындарында ұқсас бағдарламаларды іске асыру тәжірибесін пайдалану негізінде білім беру бағдарламасын жетілдіру	адам саны	-		-		1		1	

Бағыт 2. Профессор-оқытушылар құрамы											
2.1	5 жылда бір рет білім беру бағдарламаларын іске асыру үшін ғылыми-педагогикалық кадрлардың кәсіби деңгейін арттыру және даярлау	Республикалық және халықаралық деңгейде біліктілігін арттырудан өткен ПОҚ үлесі 20%-дан кем емес	адам саны	2		2		2		2	
2.2	ПОҚ біліктілігін арттырудан, қайта даярлаудан, тағылымдамадан халықаралық деңгейде өтуі	ПОҚ біліктілігін арттыру, қайта даярлау, тағылымдамадан өту бағдарламасының кемінде 2 оқытушысының халықаралық деңгейде өтуі	адам саны	2		2		2		2	
2.3	Web of Science және Scopus дерекқорларымен индекстелетін халықаралық басылымдарда ПОҚ еңбектерінің жарияланымдарын ілгерілету	ПОҚ жалпы санының кемінде 30% Web of Science және Scopus дерекқорларымен индекстелетін басылымдарда ғылыми зерттеулердің нәтижелерін жариялаған ПОҚ үлесін ұлғайту	%	30		30		30		30	
2.4	Оқытушылық және ғылыми қызметке практикалық қызмет саласының мамандарын тарту	Практик-мамандардың білім беру бағдарламаларын іске асыруға қатысу (мамандардың кемінде 20%)	%	20		20		20		20	

Бағыт 3. Білім беру бағдарламаларын интернационалдандыру										
3.1	Шетелдік жоғары оқу орындарымен халықаралық ынтымақтастық бойынша шарттар жасасу	Бірлескен жобаларды іске асыру, шетелдік әріптестермен ғылыми жарияланымдар дайындау, білім алушылардың ғылыми тағылымдамадан өтуі үшін базалар құру	бірлік	-		-		1		1
3.2	6B07103 «Жылуэнергетикасы» білім беру бағдарламасы бойынша оқу үшін шетелдік білім алушыларды тарту	Шетелдік білім алушылар санын ұлғайту	адам саны	-		-		1		1
3.3	Халықаралық әріптестермен бірлескен ғылыми-практикалық іс-шараларды ұйымдастыру	ПОҚ ғылыми және ғылыми-әдістемелік қызметінің тиімділігін арттыру, шетелдік әріптестермен тәжірибе алмасу	бірлік	1		1		1		1
3.4	Магистрлік жобалар мен диссертациялар бойынша дәрістер оқуға мен консультациялар беруге шетелдік мамандарды шақыру	Білім беру бағдарламаларын іске асыруда шетелдік мамандардың тәжірибесін енгізу негізінде білім беру бағдарламаларының мазмұндық компонентін жақсарту	бірлік	1		-		1		1
3.5	Білім беру бағдарламаларын іске асыруға неғұрлым білікті шетелдік мамандарды тарту мақсатында озық шетелдік ғылыми-білім беру ұйымдарымен ынтымақтастықты кеңейту	Жетекші жоғары оқу орындарының тәжірибесіне сәйкес негізгі және кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру	адам саны	1		-		1		1

Бағыт 4. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және цифрландыру											
4.1	Оқу аудиторияларын техникалық оқыту құралдарымен кезең-кезеңмен жабдықтау (проекторлар, панельдер, интерактивті және мультимедиялық тақталар, көпфункционалды құрылғылар, веб-камера, проекторға арналған экран және т.б.)	Кафедраға бекітілген оқу аудиторияларын техникалық оқыту құралдарымен жаратқандыру (проекторлар, панельдер, интерактивті және мультимедиялық тақталар, көпфункционалды құрылғылар, веб-камера, проекторға арналған экран және т.б.)	бірлік	-		-		1		1	
4.2	Білім беру процесін автоматтандыруды жүргізу (тестілеу, сессияны басқару, студенттер контингентінің қозғалысы, деканат, кафедра, ПОҚ жүктемесі, кесте, кітапхана, силлабустар)	Білім беру процесін автоматтандыру негізінде ақпаратты басқару (тестілеу, сессияны басқару, студенттер контингентінің қозғалысы, деканат, кафедра, ПОҚ жүктемесі, кесте, кітапхана, силлабустар)	факт	+		+		+		+	
4.3	ПОҚ және білім алушылардың ғылыми зерттеулері нәтижелерінің толық мәтінді базасын, ПОҚ (мақалалар, монографиялар және т.б.) толықтыру	Ғалымдардың ғылыми еңбектері, ПОҚ және білім алушылардың зерттеулері, ПОҚ (мақалалар, монографиялар және т. б.) нәтижелерінің санын ұлғайту	бірлік	5		5		5		5	
4.4	Ғылыми және оқу әдебиеті қорын, оның ішінде іске асырылатын білім беру бағдарламалары бойынша электрондық жеткізгіштерде кеңейту	Қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық ресурстар негізінде, оның ішінде электрондық жеткізгіштерде білім беру бағдарламаларын іске асыруды қамтамасыз ету	%	10		10		10		10	

4.5	Факультет сайтын толықтыру және жетілдіру мониторингі	Білім беру бағдарламаларын іске асырудың әртүрлі аспектілері бойынша факультет сайтын қалыптастыру	%	20		20		20		20	
-----	---	--	---	----	--	----	--	----	--	----	--

Кафедра меңгерушісі _____ Степанова О.А.

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Инженерлік-технологиялық факультетінің сапасын қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында №_5_ хаттама «25» мамыр 2023 ж.
 Комиссия Төрайымы _____ Г.Б. Абдилова

КЕЛІСІЛДІ

Факультет деканы _____
 «26» мамыр 2023 ж.



Г.Н. Нұрымхан