



«АККРЕДИТТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ  
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО  
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR  
ACCREDITATION AND RATING

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті  
5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика  
білім бағдарламаларына мамандандырылған аккредиттеу стандарттар  
талаптарына сәйкестігін бағалау бойынша сыртқы сараптау комиссиясы  
жұмыс нәтижесінің

# ЕСЕБІ

28-30 қараша 2017 жыл

Astana 2014

**АККРЕДИТТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ**  
**Сыртқы сараптамалық комиссия**

**АРТА**  
**Аккредиттеу кеңесіне**  
**арналған**



**Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті**  
**5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика**  
**білім бағдарламаларына мамандандырылған аккредиттеу стандарттар талаптарына**  
**сәйкестігін бағалау бойынша сыртқы сараптау комиссиясы жұмыс нәтижесінің**  
**ЕСЕБІ**  
**28-30 қараша 2017 жыл**

**Ақтөбе қ.**

**«30» қараша 2017 жыл**

## МАЗМҰНЫ

(I) БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ .....	3
(II) КІРІСПЕ .....	4
(III) БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫН ТАНЫСТЫРУ .....	4
(IV) ССК САПАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ .....	6
(V) МАМАНДАНДЫРЫЛҒАН АККРЕДИТТЕУ СТАНДАРТТАРЫНА СӘЙКЕСТІГІ.....	8
5.1. «Білім беру бағдарламасын басқару» стандарты.....	8
5.2. «Ақпаратты басқару және есептілік» стандарты	11
5.3. «Білім беру бағдарламасын әзірлеу және бекіту» стандартым	13
5.4. «Тұрақты мониторинг және білім беру бағдарламаларын мерзімдік бағалау» стандарты.....	15
5.5. «Студентке бағытталған білім беру, оқыту және үлгерімді бағалау» стандарты.....	17
5.6. «Білім алушылар» стандарты	19
5.7. «Профессор-оқытушылар құрамы» стандарты	24
5.8.»Білім беру ресурстары және студенттерді қолдау жүйелері» стандарты	30
5.9. «Қоғамды ақпараттандыру» стандарты	33
5.10. Жекелеген мамандықтар шеңберіндегі стандарттар	34
(VI) МЫҚТЫ ТҰСТАРЫНА ШОЛУ/ӘР СТАНДАРТ БОЙЫНША ОЗЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕР .....	36
(VII) САПАНЫ ЖАҚСARTУ БОЙЫНША ҰСЫНЫСТАРҒА ШОЛУ .....	37

## (I) БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ

**АКТ** – Ақпараттық-коммуникативті технологиялар  
**АЖ** – Ақпараттық жүйелер  
**АӨМУ** – Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті  
**ӘБК** – Әкімшілік-басқару қызметі  
**ББ** – Білім бағдарламалары  
**БжҒСБК** – ҚР БжҒМ Білім және ғылым саласын бақылау Комитеті  
**БПД** – Базалық пәндер  
**ҒЗЖ** – Ғылыми-зерттеу жұмысы  
**ЖБП** – Жалпы білім беру пәндері  
**ЖЖЖ** – Жеке жұмыс жоспары  
**ЖІЖК** – Жастар ісі жөніндегі комитет  
**ЖОЖ** – Жұмыс оқу жоспары  
**КБТ** – Кредиттік білім беру технологиясы  
**КП** – Кәсіптендіру пәндері  
**ҚБТ** – Қашықтықтан білім беру технологиясы  
**ҚОЖ** – Қашықтықтан оқыту жүйесі  
**ҚР** – Қазақстан Республикасы  
**ҚР БжҒМ** – Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі  
**ҚР ҰҒА** – Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы  
**МАК** – Мемлекеттік аттестаттау комиссиясы  
**МББ** – Модульдік білім беру бағдарламасы  
**МҒЗЖ** – Магистранттардың ғылыми-зерттеу жұмысы  
**МЖМБС** – Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты  
**МК** – Міндетті компонент  
**МОӘК** – Мамандықтың оқу-әдістемелік кешені  
**МӨЖ** – Магистранттардың өзіндік жұмысы  
**ОӘК** – Оқу-әдістемелік кешен  
**ОКП** – Оқу-көмекші персонал  
**ОЖСБ** – Оқу жетістіктерін сырттай бағалау  
**ОСӨЖ** – Оқытушылардың басшылығымен жүретін студенттердің өзіндік жұмысы  
**ПОҚ** – Профессорлық-оқытушылық құрам  
**ПОӘК** – Пәннің оқу-әдістемелік кешені  
**ПрОӘК** – Практиканың оқу-әдістемелік кешені  
**ПЭОӘК** – Пәннің электрондық оқу-әдістемелік кешені  
**PhD** – Философия бойынша Доктор/докторантура  
**РББ** – Редакциялық-баспа бөлімі  
**СҒЗЖ** – Студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысы  
**СӨЖ** – Студенттердің өзіндік жұмысы  
**ТЖ** – Тәрбие жұмысы  
**ТК** – Таңдау компоненті  
**ТОЖ** – Типтік оқу жоспары  
**ҰБТ** – Ұлттық бірыңғай тестілеу  
**ЭОӘК** – Электрондық оқу-әдістемелік кешен  
**ЭПК** – Элективті пәндер каталогы

## (II) КІРІСПЕ

2017 жылдың 4-6 қазан аралығында 25.09.2017 жылдың №46-17-ОД бұйрығына байланысты АРТА сыртқы сарапшылар комиссиясы Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика білім бағдарламаларының АРТА мамандандырылған аккредиттеу талаптарына сәйкестігін бағалау жұмыстарын жүргізді (24.02.2017 жылы №10-17-ОД бекітілген, бесінші басылым)

Сыртқы сарапшы комиссиясының (ССК) есебі Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті ББ бағытының параметрлері мен ББ жетілдіру бойынша ССК ұсыныстарын, АРТА критерийлеріне ұсынылған білім бағдарламаларының сәйкестігін бағалауды қамтиды.

### **ССК ҚҰРАМЫ:**

Комиссия төрағасы – Пак Юрий Николаевич, т.ғ.д., Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінің профессоры (Қарағанды қ.);

Шетелдік сарапшы – Тайиров Миталип Муратович, ф.-м.ғ.д., Баткен мемлекеттік университетінің профессоры (Қызыл-Қыя қ., Қырғызстан Республикасы);

Шетелдік сарапшы – Вязьмин Юрий Николаевич, п.ғ.к., профессор, Л. және М. Ростроповичтер атындағы Орынбор мемлекеттік өнер институты, Қосымша кәсіби білім беру мен инновациялық технология орталығының директоры, Ұлттық аккредитациялық орталығының кәсіби білім саласындағы эксперттер Гильдиясының expertі (Орынбор қ., РФ);

Сарапшы – Аубакирова Жанара Яхияевна, э.ғ.д., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Жоғары мектеп экономикасы кафедрасының профессоры (Алматы қ.);

Сарапшы – Кулахметова Мергуль Сабитовна, филол.ғ.к., С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің доценті. (Павлодар қ.);

Сарапшы – Татаринова Лола Фуркатовна, қ.ғ.к., «Тұран» университетінің доценті (Алматы қ.);

Сарапшы – Дуйсембиев Марат Жолдасбекович, х.ғ.к., Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ доценті (Астана қ.);

Сарапшы – Кокшинова Светлана Юрьевна, Қазақстан еңбек сіңірген қайраткері, Қазақ ұлттық хореография академиясы педагогика факультетінің деканы. (Астана қ.);

Студент – Башимова Мөлдір Асқарқызы, Қазақ-Орыс халықаралық университетінің 3-курс студенті (Ақтөбе қ.);

Студент – Баймагамбетова Айдана Саматқызы, Қазақ-орыс халықаралық университеті 3-курс студенті (Ақтөбе қ.);

Студент – Тыныштық Ақдана Бөлтекқызы, С.Бәйішев атындағы Ақтөбе университеті «Шетел тілі: екі шетел тілі» мамандығының 4-курс студенті (Ақтөбе қ.);

Жұмыс беруші – Кунанова Дамиля Бахиткерейқызы, «Атамекен» Кәсіпкерлер палатасы адами капитал дамыту бөлімінің жетекшісі (Ақтөбе қ.);

Агенттік бақылаушы – Ниязова Гулияш Балкеновна, АРТА институционалдық және мамандандырылған аккредиттеу жобасының жетекшісі (Астана қ.).

## (III) БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫ ТРАЛЫ

Құдайберген Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті (Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ) Батыс Қазақстан өңіріндегі жетекші ЖОО бірі болып табылады. Жоғары оқу орнының өңірдің ірі білім беру, ғылыми және мәдени орталығына айналуының өзіндік тарихы бар. Университет 1966 жылы қаланған Ақтөбе педагогикалық институтының мирасқоры болып саналады. 1990 жылы институтқа қазақтың тұңғыш профессор-лингвисті Құдайберген Жұбановтың есімі берілді. 1996 жылы 7 мамырда

институт Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе университеті болып қайта құрылды. 2001 жылы 31 қаңтарда университетке «мемлекеттік» деген мәртебе берілді.

ҚР Үкіметінің 03.02.2004 жылдың № 128 қаулысы бойынша Ақтөбе педагогикалық институтын құрамынан шығару арқылы университет қайта құрылды. ҚР Үкіметінің 29.05.2013 жылғы № 529 қаулысы бойынша Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе мемлекеттік университеті мен Ақтөбе педагогикалық институтының қосылуы негізінде Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті болып қайта құрылды.

Университет миссиясы – ҚР және батыс өңірінің еңбек нарығында сұранысқа ие, бәсекеге қабілетті, қазақстандық патриотизм рухында тәрбиеленген мамандарды дайындау.

Университет көрінісі: батыс өңірінің рухани орталығы мен ұлттық ЖОО дәрежесіне бағдарланған мемлекет шеңберіндегі бәсекеге қабілетті университет дамуы.

Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ 2013 жылы 17 қыркүйекте ҚР БЖҒМ берген №13014680 мемлекеттік лицензиясына сәйкес жоғары білімнің 8 бағыты бойынша мамандарды дайындауды жүзеге асырады: «Білім беру» (22 мамандық), «Гуманитарлы ғылымдар» (4 мамандық), «Құқық» (1 мамандық), «Өнер» (2 мамандық), «Әлеуметтік ғылымдар мен бизнес» (7 мамандық), «Жаратылыстану ғылымдары» (6 мамандық), «техникалық ғылымдар мен технологиялар» (10 мамандық), «Қызмет көрсету» (2 мамандық) және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің 20 мамандығы (19 ББ магистратура, 1 ББ докторантура).

Қазіргі заман талаптарына жауап беретін университеттің материалдық-техникалық базасын құрады: 7 оқу корпустары, инновациялық технология паркі, оқу-өндірістік алаңы, ғылыми зертханалар, «Студенттер Сарайы» (800 орын), «Жастар сарайы» (900 орын), оқу-өндірістік ғимараттары, спорт кешендері, спорт ғимараттары, «Дельфин» жүзу бассейні, барлық корпусарда асхана мен спорт залдары бар, медициналық бекеттер, 2 студенттік жатақхана (1200 орын) және 1 жатақхана (500 орын) эксплуатацияға берілу кезеңінде, студенттік емхана, Студенттерге қызмет көрсету орталығы, «Медиа орталығы», «Конфуций» институты, кітапхана. Сонымен қатар, университетте келесідей атаулы аудиториялар бар: М.Арын, Ғ.Нұрышев, Д.Беркімбаев, Қ.Жұбанов.

Университеттің ғылыми базасын құрайды: «Гуманитарлы зерттеулер институты» ғылыми-зерттеу институты, ғылыми-зерттеу орталықтары: «Қолданбалы математика және информатика», «Материалдардың ридиациялық физикасы», «Тарих, этнография және археология»; Оқу-өндірістік орталықтары; «Нанотехнология», «Жұбановтану» ғылыми зертханалары.

Инновациялық технологиялар паркіінде шоғырланды: 16 ғылыми зертханалар, «Рухани жаңғыру» жобалық кеңсесі, Коммерциалау офисі, «Қолданбалы математика және информатика» ғылыми-зерттеу орталығы, «Қытайтану» ғылыми зерттеу орталығы, техникалық кабинеттер, типография.

Университет құрылымын құрайды: 10 факультет (физико-математикалық, шете тілдер, жаратылыстану, филологиялық, техникалық, тарих, экономика және құқық, педагогика, кәсіби-шығармашылық және сырттай оқу факультеті). Аталмыш факультеттерде 31 кафедра қызмет атқарады.

Университетте келесідей құрылымдық бөлімдер жұмыс жасайды: Академиялық мәселелер және білім сапасын бағалау департаменті, Ғылыми-инновациялық бағдарламалар департаменті, Әлеуметтік мәселелер және жастар саясаты департаменті, Қаржы-шаруашылық департаменті, халықаралық ынтымақтастық орталығы, Үздіксіз білім беру институты, Цифрлы технологиялар орталығы, қабылдау комиссиясы.

2017 жылдың 1 қазан айында студенттер контингенті 10473 адам құрады. Оның ішінде 7808 студент күндізгі бөлімде, 2665 адам сырттай бөлімде білім алады. 2712 студент мемлекеттік грант негізінде оқиды. 4570 білім алушылар – өзге аудандар мен облыстардан, шетелден келгендер. 2017 жылы жұмысқа орналасқан түлектер саны 1682 адам (74,7%) құрады.

Профессор-оқытушылар құрамының саны 670 адам құрайды. Ғылыми дәрежесі бар оқытушылар саны 292 адам (45,8%), оның ішінде ғылым докторлары – 27 адам, ғылым кандидаттары – 252 адам, PhD – 13 адам, өнер, дене шынықтыру мен спорт саласындағы ҚР құрмет атағын иеленушілер – 6 адам, магистрлер – 194 адам.

#### **(IV) ССК САПАРЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ**

ССК жұмысы Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті білім бағдарламаларына мамандандырылған аккредиттеу бойынша сарапшы комиссия сапарының бағдарламасы негізінде 2017 жылы 28-30 қараша аралығында жүзеге асырылды.

Білім бағдарламаларының сапасы және ЖОО инфрақұрылымы жөнінде объективті ақпарат алу мен өзін-өзі бағалау есебінің мазмұнын нақтылау үшін ректормен, проректорлармен, декандармен, бөлім басшыларымен (академиялық мәселелер және білім сапасын бағалау департаменті, қаржы-шаруашылық департаменті, ғылыми-инновациялық бағдарламалар департаменті, үздіксіз білім беру институты, халықаралық ынтымақтастық орталығы, цифрлы технологиялар орталығы, маркетинг орталығы, қызметкерлерді басқару және заң қызметі бөлімі, жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бөлімі, іс-жүргізу жұмыстарын ұйымдастыру бөлімі, ғылыми кітапхана, оқу-әдістемелік бөлім, тіркеу офисі және т.б.), кафедра меңгерушілерімен, оқытушылармен, білім алушылармен, түлектермен, жұмыс берушілермен кездесу шаралары өтті. Кездесуге барлығы 112 адам қатысты (Кесте 1).

Кесте 1 – АРТА сыртқы сарапшы комиссиясымен кездесуге қатысқан қызметкерлер мен білім алушылар туралы ақпарат.

<b>Қатысушылар категориясы/санаты</b>	<b>саны</b>
Ректор	1
Проректорлар	3
Құрылымдық бөлім басшылары	16
Факультет декандары	5
Кафедра меңгерушілері	7
Оқытушылар	20
Студенттер, магистранттар	20
Түлектер	20
Жұмыс берушілер	20
<b>Барлығы</b>	<b>112</b>

Экскурсия кезінде ССК мүшелері материалдық-техникалық базаның жағдайымен танысып, шетел тілдері деканатын, Ағылшын және неміс тілдері мен Шетел филологиясы кафедраларын, дәріс залдарын, лингафондық кабинеттерін, инновациялық технология прачін, студенттерге қызмет көрсету орталығын, Конфуций институтын, студенттер сарайын, спорт кешендерін, студенттік емханасын, жатақхана мен университет мұражайын аралап шықты.

ССК сапары шеңберінде төмендегі сабақтарға қатысу ұйымдастырылды.

Оқу процесін бақылау барысында 5B060200-Информатика, 5B060600-Химия ББ оқытушыларының сабақтарына қатысылды, ақпарат жоғарыда көрсетілген 1,2 кестеде берілген. Сабақ барысы, студенттердің конспектілері, оқыту сапасы мен әдістемесі талданды. Тақырып бойынша студенттерге сұрақтар қойылды. Оқытушылар келесідей педагогикалық технологиялар қолданылды: топтық жұмыс, фронталды сұрақ қою, іскерлік ойындар және т.б.

Кесте 1. 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика ББ ПО құрамының сабақтарына қатысу

Күні, уақыты, сабақ аудиториялары	Пән атауы, сабақ тақырыбы	Оқытушы аты-жөні	Мамандығы	Әдістемелік қамтамасыз ету
29.11.2017 ж., 3 пара, 410 аудитория	Алгоритмдер және деректер құрылымы Тақырыбы: «Ширеттер. Динамикалық құрылымды құрастыру»	П.ғ.к., доцент Байбақтина А.Т.	5В060200-Информатика, 1 курс, қазақ бөлімі	ЖК, БҚ Borland Pascal 7.0, зертханалық сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар, ПОӘК
29.11.2017 ж., 3 пара, 406 аудитория	Алгоритмы и структура данных, Тақырыбы: «Структуры в динамической памяти. Списки»	ф.-м.ғ.к. М.Ж. Талипова	5В060200-Информатика, 1 курс, орыс бөлімі	ЖК, БҚ Borland Pascal 7.0, зертханалық сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар, ПОӘК
29.11.2017 ж., 3 пара, 509 аудитория	Программировани е в Scada системах, Тақырыбы: «Техно ST тілі. Техно FBD тілі»	оқытушы Сарсенбаева З.К.	5В060200-Информатика, 3 курс, қазақ бөлімі	ЖК, БҚ TRACE MODE, зертханалық сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулар, ПОӘК

Кесте 2. 5В060600-Химия ББ сабақтарына қатысу

Оқытушы аты-жөні	Пәні	Сабақ тақырыбы	Сабақ түрі	Курсы	Уақыты, ауд
Тастанова Л.К.	Техникалық термодинамика	Компрессорлық және тоңазытқыш қондырғылар	практикалық	3 (қаз)	9 <sup>30</sup> - 10 <sup>20</sup> 208
Махамбетова Ж.К.	Химия	Коррозия	зертханалық	1 (қаз)	9 <sup>30</sup> - 10 <sup>20</sup> 109
Апендина А.К.	Химия	Коррозия	зертханалық	1 (қаз)	9 <sup>30</sup> - 10 <sup>20</sup> 111
Каратурина А.М.	Мұнай және мұнай өнімдерінің анализі	Ашық түсті мұнай өнімдерінің физика-химиялық көрсеткіштерін анықтау	зертханалық	4 (қаз)	8 <sup>30</sup> - 09 <sup>20</sup> 102
Агишева А.А.	Химия полимеров	Химические свойства полимеров	дәріс	3 (орыс)	12 <sup>40</sup> -13 <sup>30</sup>
Альмуратова Қ.К.	Координациялық қосылыстар химиясы	Мыстың, күмістің, темірдің комплексті қосылыстарын алу	зертханалық	2 (қаз)	12 <sup>40</sup> -14 <sup>30</sup>
Дузелбаева С.Д.	Органикалық химиядағы реакция	Тотығу-тотықсыздану реакциялары	зертханалық	2 (қаз)	12 <sup>40</sup> -14 <sup>30</sup>



		механизмі				
	Бекетова Г.Қ.	ОХТ	Химиялық реакторлар түрлері	практикалық	4 (қаз)	9 <sup>30</sup> - 10 <sup>20</sup> 207

Кафедра филиалдарына бару ұйымдастырылды - «ҚР ұлттық экономикасы Министрлігінің статистикасы бойынша Комитеттің ақпараттық-есептеу орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы Республикалық мемлекеттік кәсіпорны, «ГидроЭкоРесурс» ЖШС; тәжірибе базаларына - «СтройТехно» ЖШС, Қалалық техникалық шығармашылық орталығы, «АХҚЗ» АҚ.

Жалпы тәжірибе базалары аккредиттелетін бағдарламалар профиліне сәйкес келеді, басшылық практиканттарға тілектестікпен және қызығушылықпен қарайды, қызметкерлердің бір бөлігі – аккредиттелетін бағдарламалар түлектері.

АРТА ССК сапары шеңберінде ұйымдастырылған шаралар сарапшылардың университет оқу инфрақұрылымымен, материалдық-техникалық ресурстармен, ПО құрамымен, жұмыс берушілер ұйымының өкілдерімен, білім алушылармен және түлектермен тиянақты танысуына мүмкіндік берді. Бұл АРТА ССК мүшелеріне университет білім бағдарламаларының өзін-өзі бағалау есебінде келтірілген мәліметтерді АРТА мамандандырылған аккредиттеу стандарттарына сәйкестігін тәуелсіз бағалау жұмыстарын жүргізуге жағдай туғызды.

Жоспарланған бағдарлама шеңберінде университет қызметін жетілдіру бойынша ССК әзірлеген ұсыныстар 2017 жылы 30 қарашада басшылықпен кездесу барысында таныстырылды.

## (V) МАМАНДАНДЫРЫЛҒАН АККРЕДИТТЕУ СТАНДАРТТАРЫНА СӘЙКЕСТІЛІК

### 5.1. «Білім беру бағдарламасын басқару» стандарты

#### Дәлелдеме бөлімі

Университеттің білім беру қызметі ҚР жоғары білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық актілеріне сәйкес жүзеге асырылады. Университетте өңірдегі білім беру қызметінің дамуына, мәлімделген миссияға, мақсаттар мен міндеттерге сәйкес қойылған міндеттерді жоспарлау мен орындау процесі жүзеге асырылады. Білім беру қызметі нарығының дамуына жасалған перспективалық талдау негізінде саясат айқындалды және 2014-2018 жылдарға арналған Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ Стратегиялық жоспары жасақталды. ЖОО стратегиялық жоспары 15.12.2014 жылғы №520, 14.04.2016 жылғы №176 ҚР БЖҒМ қаулыларына сәйкес өзгертілді (ҒК, №2 хаттама 08.02.2017 ж.).

2017-2021 жылдарға арналған ҚР БЖҒМ Стратегиялық жоспарының қабылдауына байланысты (29.12.2016 жылғы ҚР БЖҒМ қаулысы) университетте 2017-2021 жылдарға арналған ЖОО дамуының Стратегиялық жоспары қабылданды (ҒК, №11 хаттама 10.05.2017 ж.).

Университет дамуының Стратегиялық жоспарына сәйкес ББ Даму жоспарлары жасақталды (Химия және химиялық технологиялар кафедрасы отырысының хаттамасы №10, 12.05.2017 ж.).

ББ даму жоспарлары бар қаржы, ақпараттық, еңбек, материалды-техникалық қорларына сәйкес қалыптастырылады, ұһқағидалар, мақсаттар, міндеттерге сәйкес университет миссиясына негізделеді.

ББ Даму жоспарының мазмұны туралы ақпарат факультет пен кафедра стендтерінде, сонымен бірге, Жаратылыстану факультетінің сайтында орналастырылған. Білім бағдарламаларын жүзеге асыру және олардың ғылыми деңгейі кафедра мақсаттарымен сәйкестенетін, тұжырымдалған мақсаттармен анықталады. Бағдарламалар мақсаттары

білім беру қызметін тұтынушылар мүддесіне сәйкес келеді және жеткілікті деңгейде түлектер кәсіби дайындығының күтілетін деңгейін қамтамасыз етеді.

ЖОО-да 5B060200-Информатика, 5B060600-Химия, 6M060200-Информатика ББ түлек моделі құрылған, түлек моделін жасақтауда кафедра ПО құрамы, ЖОО студенттері мен түлектері қатысты. Аккредиттелетін бағдарламалар бойынша модельдер жалпы және кәсіби құзіреттіліктерді қамтиды және қазіргі модульдік білім беру бағдарламаларының құрылымына кіреді.

Университетте оқу жоспарының келесідей түрлері бар: типтік оқу жоспары (ТОЖ), жұмыс оқу жоспары (ЖОЖ). Оқу жоспарлары барлық оқу кезеңіне арналған мамандық бойынша типтік оқу жоспарлары, Мемлекеттік жалпы білім беру стандарттары мен Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесіне негізделіп жасақталады. ҚР ЖМБС сәйкес оқу жоспарларында ЖБП, БП, кәсіптендіру пәндері циклі көлемінің ара салмағы сақталған. ЭПК-да көрініс табатын білім беру траекторияларын түзеу арқылы стратегиялық документтерді жасақтау кезінде мүмкін болатын қауіп-қатерлер (контингенттің төмендеуі, қаржы дағдарысы, өндірістегі кадрдың тым артық болуы және т.б.) ескеріледі. Стратегиялық құжаттарда ЖОО қызметін реттейтін нормативті құжаттардың түбегейлі өзгеруімен, табиғи-климаттық катаклизм салдарынан туындаған форс-мажорлық жағдайлардан туындайтын қауіп-қатерлер ескерілген.

ББ басқаруда ПО құрамының қатысуы еңбек нарығының сұранысы мен алдыңғы қатарлы ғылым жетістіктерін; элективті пәндерді оқытуға арналған кредит көлемін жоспарлауды; курс саясатын анықтауды; бақылау тапсырмаларын тапсыру графигін жоспарлауды; білім алушылардың білімін бағалауды ұйымдастыруды; сапа мониторингісінің нәтижесін ескере отырып пәнді оқытудың әдістері мен түрлерін түзетуді; бітіртуші жұмыс тақырыптарының жаңартылуын; оқу-әдістемелік кеңесте, мемлекеттік аттестациялық комиссия құрамында жұмысты; қазіргі әдебиеттерді алуға арналған сұраныс жасауды ескере отырып ББ өзектендіру арқылы жүзеге асырылады.

Білім беру процесін ұйымдастыру мен жоспарлау үшін университетте қызметтік міндеттеріне нақты позициялар кіретін құрылымдық бөлімдер жұмыс жасайды. Оқу процесін ұйымдастыру бойынша Басқарма оқу процесін ұйымдастырумен, жоспарлаумен (жұмыс оқу жоспарларының жобаларын, академиялық календарларын, оқу бағдарламаларын, оқу сабақтарының кестесін, экзамендерді, аудиторияларды, оқу зертханаларды пайдалануды жоспарлауды факультеттермен, кафедралармен бірлесіп жасақтау), ПО құрамының оқу жүктемесін және кафедра мен факультеттің штаттық кестесін жасаумен айналысады.

ББ тиімділігін бағалау университеттің алқалы органдар отырстарында жүйелі түрде білім жетістіктерінің қорытындыларын талдау мен талқылау, барлық тәжірибе түрлерін өту, қалдық білім деңгейі, бітіруші жұмыс пен мемлекеттік емтихан деңгейінің сапасы арқылы айқындалады. Түрлі деңгейде өткізілетін білім беру процесінің сапасын бақылау бойынша шаралар жазбалар, актілер, есептер түрінде жазылады және кафедра отырыстары мен Факультет кеңестерінде талқыланады. Бақылау көрсеткіштерін талдау мен бағалау негізінде ескерту және түзету шаралары жүргізіледі. Олардың тиімділігі мен нәтижелілігі кафедра отырыстарында қаралады: Химия және химиялық технологиялар кафедрасы ( кафедра отырысының хаттамалары: №3, 05.11.2015 ж.; №4, 05.12.2015 ж.; №5, 08.01.2016 ж.; №5, 05.12.2016 ж.; №4, 07.11.2016 ж.; №6, 19.01.2017 ж., Жаратылыстану факультеті кеңесінің хаттамалары: №6, 24.02.2016 ж.; №4, 24.11.2016 ж.; №7, 22.02.2017 ж.).

Қазіргі қоғамның жоғары білікті кадрларға деген қажеттілігіне, еңбек нарығының өзгерістеріне икемділуге негізделген сапа кепілдігі саясатының өзгерістері университеттің ұйымдастырушылық құрылымында және университет қызметінің бағыттарында көрініс табады. Функциялардың қайталанбауын болдырмау мақсатында 2014-20145 оқу жылының басында Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ ұйымдастырушы-басқарушылық құрылымы оңтайландырылды (Ғылыми кеңестің шешімімен бекітілген №2 хаттама 30.09.2014 ж.).

Университеттің ұйымдастырушылық құрылымына соңғы өзгерістер 2017 жылдың мамырында енгізілді (№11 хаттама 10.05.2017 ж.).

Оңтайландырудан кейін университет құрылымын құрайды: 10 факультет, ЖОО барлық ББ бойынша 31 бітіртуші кафедралар (оңтайландыруға дейін – 2 институт, 7 факультет, 37 бітіртуші, 3 жалпыуниверситеттік кафедралар). 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика ББ Даму жоспарында кадр саясаты мен ПО құрамының біліктілігін жоғарлатуға аса мән беріледі. Оқытушылардың кәсіби деңгейін көтеру мақсатында оқу процесіне шетелдік оқытушыларды, профессорларды тарту қарастырылады. Мәселен, Арабаев атындағы Қырғыз технологиялық университетінің т.ғ.д., академигі Х.Сулайманкуловты, Орынбор мемлекеттік университетінің профессоры п.ғ.д. А.В.Кирыковты, сонымен қатар, Әулие К.Орхидский атындағы София университетінің профессоры, ф.-м.ғ.д. Н.И.Попивановты және PhD В.Т.Димитровты, Өзбекстан Республикасы Ғылым академиясының Математика институтының профессоры, ф.-м.ғ.д. А.Х.Хасановты, «Дубна» мемлекеттік университетінің Жүйелік талдау мен басқару институтының профессоры, т.ғ.д. Л.Ф.Спивакты және жылына 1 оқытушыдан шақыртылды.

Сарапшылар көрсеткендей, 23.08.2012 жылғы № 1080 ҚР ЖМБС қарастырылған тәжірибе түрлері мамандарды дауындауда, әсіресе олардың кәсіби күзiреттiлiктерiнiң қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Бітіртуші кафедра ПО құрамы: 2011-2020 жылдарға арналған ҚР МЖБС ережелерін ескере отырып еңбек рағының педагогикалық кадрларға деген қажеттілігін жүйелі анықтау, сауалнама жүргізу барысында алынған мәліметтерді талдау; басты стейкхолдерлердің – студенттердің, жұмыс берушілер мен ПО құрамының сұранысына сәйкес және тарту арқылы білім бағдарламаларын шынайы жайғастыру. ББ даму жоспарын талдықлау бұқаралық сипатта өтті, өйткені түрлі мүдделі тұлғалармен кездесу кестеге сәйкес өткізілді.

### ***Талдама бөлімі***

Түлектермен, жұмыс берушілер ұйымдарының өкілдерімен, ПО құрамымен, білім алушылармен, құрылымдық бөлім басшылармен, кафедра меңгерушілерімен, проректорлармен, ректормен болған кездесу, әңгімелесу мен сұхбаттасқан соң, университет оқу инфрақұрылымымен, материалдық-техникалық және ақпараттық әдістемелік қормен, қажетті құжаттармен танысу төмендегілерді көрсетті.

ББ даму жоспарын қалыптастыру процесінің ашықтығы мен алқалылығы оған барлық ұжымның, мүдделі тұлғалардың, жұмыс берушілердің қатысуымен расталады. Университеттің негізгі процесін басқаруды қамтамасыз ететін Ғылыми кеңес, ректорат, оқу-әдістемелік, ғылыми-техникалық кеңес қызметі оған дәлел. Бизнес-процестерді жүзеге асыру механизмі, соның ішінде білім беру қызметін басқару университеттің нормативті құжаттарында нақты бейнеленген. ББ нәтижелілігі мен тиімділігі ІТ-саласы бойынша түрлі конкурстарды студенттердің жоғары нәтиже көрсетуімен, кәсіби тәжірибе қорытындысы бойынша алғыс хаттарды иемденумен, жұмыс берісушілердің жағымды пікірлерімен расталады. Аккредиттелетін ББ түлектері еңбек нарығында сұранысқа ие және университет бітірген бірінші жылы жұмысқа орналасу 5В060200-Информатика ББ үш жылдың орташа көрсеткіші 94,4%, құрайды, 5В060600-Химия ББ - 80.2%.

ББ жеке білім беру траекториясын құру, білім алушылардың жеке тұлғалық қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін ескеру мүмкіндігін қарастырады. Жеке білім беру траекторияларын қалыптастыру МЖБС, ТОЖ, ЖОЖ негізінде жүргізіледі – әр білім алушының жеке білім беру траекториясын айқындайды және эдвайзердің көмегімен білім алушының өзімен әр оқу жылына жасалады. Университетте жұмыс берушілермен ББ мазмұнын келісу; жұмыс берушілерді сабақтарды өткізуге, тәжірибелерге басшылық жасауға тарту; жұмыс берушілерді мемлекеттік аттестациялау комиссиясының құрамына кіргізу; мамандарды дайындау сапасымен жұмыс берушілердің қанағаттануын бағалау

тәжірибесі қалыптасқан. Мысалы, жұмыс берушілермен келісу бойынша ББ элективті пәндердің 10%-нан 30%-ға жаңартылады.

Әр академиялық кезеңде ішкі қажеттіліктердің қанағаттану деңгейін анықтау үшін университет студенттері, оқытушылар мен қызметкерлері арасында сауалнама жүргізіледі. Қолданылатын сауалнамалар: «Оқытушы студент көзімен», «Оқу процесінің сапасы», «Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ-де студенттің білім алу бойынша қанағаттануы», «Өндірістік тәжірибені ұйымдастыру бойынша қанағаттануы», «Ашық сессия», «Куратор жұмысының тиімділігі».

АРТА ССК сапары барысында ПО құрамы арасында жүргізілген сауалнама ПО құрамының басқарушылық және стратегиялық шешімдер қабылдау процесіне қатысу – жақсы және өте жақсы - 99% екендігін көрсетті, сонымен қатар, ПО құрамының 1% бұл процеске қатыспайды. По құрамының ББ мазмұнымен қанағаттануы 99 % құрайды.

#### ***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

ББ жүзеге асыру мен дамуды қызмет арқылы басқару процесінің ашықтығы және расталатындығы;

Бар ресурстарға сәйкес ББ даму жоспарының барабарлығы;

Бизнес-поцестер үшін жауаптыларды нақты анықтау, қызметкерлер міндеттерін үлестіру, ББ жүзеге асыруға қатысатын алқалы органдар атқаратын жұмысын шектеу;

Аккредиттелетін ББ бойынша білім беру процесіне қызмет ететін ақпараттық жүйелердің бар болуы;

#### **Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- ББ басқару сұрақтары бойынша шешімдерді қабылдау кезінде мүдделі тұлғалар тобы өкілдерінің репрезентативтілігі. ББ даму жоспарында университетте бар қаржы, материалды-техникалық қормен сәйкестілік көрсетілген жоқ.

- 5B060600-Химия, 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика ББ қатысты сыртқы рецензия жоқ.

- Химия және химиялық технологиялар кафедрасының сайтында жаңартылудың, 5B060600-Химия ББ дамуы туралы өзекті ақпараттың болмауы,

#### **ССК ұсыныстары**

- Білім беру, ғылым және инновациялық даму саласындағы ұлттық саясат басымдықтарына сәйкес консалтингтік, зерттеу жұмыстарын жүзеге асыруды жалғастыру.

- 5B060200-Информатика, 5B060600-Химия, 6M060200-Информатика ББ дайындау кезінде элективті пәндер траекториясын кафедра ПО құрамының ғылыми-зерттеу жұмыстары тақырыптарымен байланыстыру.

«Білім беру бағдарламасын басқару» стандарты бойынша аккредиттелетін 5B060200-Информатика, 5B060600-«Химия», 6M060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 4, қанағаттанарлық – 12, жақсартуды қажет етеді – 1.

## **5.2. «Ақпаратты басқару және есептілік» стандарты**

### **Дәлелдеме бөлімі**

Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ ақпаратты басқару, сонымен қатар, ақпаратты талдау және жинақтауды енгізілді. Миссияны, мақсаттарды, міндеттерді қолдау және олардың тиімділігін бағалау жүзеге асырылып жатқан «Жоғарғы басшылық тарапынан талдау» құжатталған процедураларына сәйкес жүргізіледі. Осы процедураларға сәйкес қызмет тиімділігін және миссия, мақсаттар мен міндеттер орындалуының деңгейін анықтау, көрсетілетін қызметті үнемі жетілдіру мүмкіндіктерін бағалау үшін университетте мәліметтерді жинақтау мен талдау жүргізіледі. ЖОО барлық құрылымдық бөлімдерінде құжат жүргізу ісі бекітіліген құжаттар номенклатурасына сәйкес жүргізіледі, құжаттардың сақталуы мен архивтендірілуі қамтамасыз етілген, электронды құжат алмасуға көшу жұмыстары жүргізіліп жатыр. Атқарушының ақпаратпен жедел танысуы электронды түрде локалды желіде электронды құжат алмасу жүйесіндегі адрестік жіберілім арқылы жүзеге асырылады.

Оқу процесін автоматтандыруға арналған қазіргі жүйелердің көбісі оқу процесінің тек жеке саласын автоматтандыруға мүмкіндік береді, мысалы, студенттердің жеке карточкаларын сақтау, дипломға жазбалар жазу, немесе кадрлық есепке алу және т.б. Бұл орайда «Univer» ААЖ артықшылығы осы барлық процестердің өзара байланысында қамтуы болып табылады.

Қазіргі кезде «Univer» ААЖ жеке құқығы бар пайдаланушылар тобына біріктірілген, ақпараттық қорға қолжетімділігі шектелген оқытудың барлық деңгейі мен түрлері бойынша білім алушылардың, ПО құрамы мен өзге жұмысшылар туралы толық базасы берілген.

«Univer» ААЖ-де ақпаратты қалыптастыру процесі ЖОО қызметінің белгілі бір түрімен байланысты мәліметті автоматты өңдеу сияқты процесс қатысушыларының орындайтын жекелеген операциялардан құралған. Басқарушылық шешімдер қабылдау үшін бағалы интеграцияланған нәтижеге жету жүйе қорының тиімді жұмыс қабілеттілігіне, сонымен қатар, осы процесс қатысушыларымен мәліметтерді уақытылы енгізуге байланысты.

### ***Талдама бөлімі***

Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ 2014 жылдан бастап университет түлектерінің мүдделерін біріктіруге бағытталған, мүдделердің ортақтастығымен айқындалатын қызметті жүзеге асыру үшін шақырылатын Түлектер ассоциациясы жұмыс жасайды. Түлектер ассоциациясының қызмет ету саласы – түрлі дайындық бағытындағы мамандарға деген сұраныстың нақты жағдайын талдау мен болашағын айқындау, университеттің жұмыс берушілермен тікелей байланысын кеңейту, кері байланыс орнату, түлектерге жұмыс берушілер қоятын қосымша кәсіби талаптары, түлектердің білімділік және жеке қасиеттері туралы ақпаратты анықтау.

Аккредиттелетін ББ түлектері мамандық бойынша тек қана Ақтөбе облысында ғана емес, сонымен қатар, ҚР басқау аудаарында жұмысқа орналасады. 5В060600-Химия ББ түлектері: Д.Алиев – «Гидроэкоресурс» ЖШС директоры, А. Нугаева – Ақтөбе облысы бойынша ҚР ДСМ ҚДҚК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Темір аудандық бөлім филиалының басшысы, Л.Кребаева – СНПС «Ақтөбемұнайгаз» зертхана меңгерушісі, М.Сержан – Мұғалжар аудандық қоғамдық денсаулық сақтау басқармасының инспекторы, Л.Жумахмет – «БатысЭкопроект» ЖШС ҒЗИ химик-лаборанты, М.Курманғалиева - «Ұлттық сараптама орталығы» маманы, А.Бикеева - Ақтөбе рельс-арқалық зауытының химик-лаборанты, А.Нурписова – НЗМ химия мұғалімі, Ж.Тальжанова – РММ Экология департаменті бөлімінің басшысы, А.Тлегенов - «Табиғат тынысы» ЖШС диреткоры, С.Байтурина – «Алия и Ко» ЖШС химигі, А.Косубаев – зертхана химик-лаборанты.

Тұтынушылардың білім беру деңгейімен қанағаттануы бойынша ақпарат дереккөзі ретінде тұтынушылар пікірлері, сауалнама, сұхбаттасу, БАҚ хабарламалар қолданылады. Аталмыш ақпарат дереккөздерінен алынған ақпараттар басшылықпен университет қызметін талдауда және түзету шараларын өткізу кезінде қолданылады.

Сарапшылар кафедра отырыстарының хаттамаларында ББ мақсаттарына жету жолдарын талдау қорытындысы мен ББ тиімділігін жетілдіру жолдары көрініс табатындығын мәлімдейді. Кафедраның басқарушылық құжаттарын сақтау құжаттар номенклатурасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

ССК жалпы ақпаратты барабар басқару мақсатында ЖОО-да қазіргі ақпараттық жүйелерді, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен бағдарламалық құралдар пайдаланылатындығын мәлімдейді.

АРТА ССК сапары барысында білім алушылар арасында жүргізілген сауалнама келесідей қанағаттану деңгейлерін көрсетті:

- Жалпы веб-сайттың пайдалылығы менн ұйымдастылуы – 98,7%, соның ішінде факультетте 98 % құрайды;

- Аталмыш мамандықты сәтті бітіруші үшін талаптарды хабарлануы – 99,3 %;

- Курстар, білім бағдарламалары мен академиялық дәрежелер туралы студенттерді ақпараттандыру – 97,4 %.

***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

ЖОО-да оқыту сапасы мен ББ жүзеге асырылуы бойынша білім алушылардың қанағаттану деңгейін өлшеуді қамтамасыз ету бойынша атқаралытан жұмыс тиісті деңгейге қойылған;

Ақпаратты басқару, сонымен бірге, жинақтау мен талдау порцестері енгізілген;

ББ сапасын жетілдіру үшін мүмкіндіктердің айқындалуы;

Білім беру процесіне ғылыми зерттеу нәтижелерін енгізу.

**Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- Қауіп-қатерлерді болжау мен айқындау мақсатында ақпаратты талдаудың жеткілісіз деңгейі;

- Қауіп-қатерлерді айқындау мен болжау, сонымен бірге, осы қауіп-қатерлерді алдын алу шараларын жасақтау мақсатында оқу жылы мен семестрдің қорытынды ақпараттық мәліметтері бойынша 5В060600-Химия ББ үшін жыл сайын кафедраның SWOT-анализін жасау.

**ССК ұсыныстары**

- Қауіп-қатерлерді айқындау мен болжау мақсатында ББ жүзеге асыру мен сапасы туралы ақпараттың талдауын қамтамасыз ету.

- 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика ББ бойынша ақпаратты үш тілде сайтта үнемі өзектендіру.

«Ақпаратты басқару және есептілік» стандарты бойынша аккредиттелетін 5В060200-Информатика, 5В060600-«Химия», 6М060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 4, қанағаттанарлық – 11, жақсартуды қажет етеді – 2.

**5.3 «Білім беру бағдарламасын әзірлеу және бекіту» стандарты**

**Дәлелдеме бөлімі**

Аккредиттелетін білім бағдарламалары кәсіби және әлеуметтік құзіреттіліктерге ғылыми, теориялық және тәжірибелік-бағдарланған талаптарға сәйкес жасақатлған. ББ жүзеге асырылуы еңбек нарығының сұранысын қанағаттандыратын, бакалавр және магистр біліктілік шеңберіне сай келетін болашақ түлектердің кәсіби құзіреттіліктерін қалыптастыруға бағытталған.

ББ жасақталуы кезінде педагогикалық кадрларға деген қажеттіліктері, 2011-2020 жж арналған ҚР Мемлекеттік білім беруді дамыту бағдарламаларында көрсетілген білім беру жүйесі үшін кадрларды дайындаудың даму индикаторлары ескерілді. Аудандар бойынша орта мектеп түлектері арасында жүргізілген сауалнама қорытындысын талдау негізінде мүдделі тұлғалар мен жұмыс берушілердің қажеттіліктері айқындалды.

ББ жүзеге асыру үшін қысқаша мазмұны, пре және постревизиттер көрсетілген таңдау бойынша пәндер компоненті бейнеленетін жыл сайын элективті пәндер каталогы жасақталады.

ББ түлектерінің құзіреттілік моделі негізгі бағдарламаны меңгерудің белгілі бір кезеңінде білім алушы көрсете алатын жетістіктері немесе ББ түлегі меңгеруі қажет құзіреттілік жинағы ретінде көрсетіледі.

Түлек моделі ол жайында кәсіби функциялар мен нақты міндеттерді орындай алатын, адамдармен арым-қатынас орната алатын, үнемі өзін-өзі жетілдіретін маман ретінде түсінік береді. Түлектің құзіреттілік моделі бакалавр мен магистр-маманын дайындау моделі түрінде білім беру процесін жобалаудың негізі болады.

2011-2020 жылдарға арналған ҚР білім беруді дамытудың мемлекеттік бағдарламасы мен Болон конвенциясының талаптарына сәйкес университет 2014-2015 оқу жылында құзіретті-бағдарланған білім беруді жүзеге асыру мен жетілдіруге бағытталған білім бағдарламасының модулдік құрылымына өтті.

ББ жасақтауда барлық мүдделі тараптар қатысады. Мысалы, 5В060200-Информатика ББ оқу процесіне жұмыс берушілер ментәжірибе жетекшілері ұсынысы бойынша келесідей пәндер енгізілді: 2014-2015 оқу жылында 1С: Бухгалтерия («Великая стена» ҚҚБ ЖШС), «Публикация баз данных в Интернете» (Желілік әзірлемелер орталығы – «ҚТРЖ» АҚ ҰК Ақтөбе), 6М060200-Информатика оқу процесіне «Многопроцессорные системы и параллельные вычисления данных» (УАСУП АЗФ «Қазхром» АҚ ТҰК филиалы) енгізілді (Информатика және ақпараттық технологиялар кафедрасы отырысының хаттамасы №7, 19.02.2014 ж.). 2016-2017 оқу жылы тәжірибе базасы болып табылатын кәсіпорандар мен ұйымдар ұсынысы бойынша ББ ЭПК-на элективті пәндер енгізілді: «Разработка приложений в среде MS Office», «Программирование в среде MS Excel» (хаттама №6, 04.02.2017 ж.).

Кафедра тек қана өндірісөкілдерімен ғана емес, сонымен қатар ғылым өкілдерімен де әріптестік орнатады. 2015-2016 оқу жылында мәліметтер қорын басқару жүйесінің мүмкіндіктерін, сонымен қатар оларды жасау тәсілдері мен пайдалануын терең зерттеуге бағдарланған «Разработка клиент-серверных приложений баз данных» (Спивак Л.Ф., ф.-м.ғ.д., профессор, Дубна қ., РФ) таңдау бойынша компоненті енгізілді (хаттама №7, 25.02.2015 ж.). 5В060600-Химия ББ тәжірибе базасы болып табылатын кәсіпорандар мен ұйымдар ұсынысы бойынша тек 2017-2018 оқу жылында «Гидроэкоресурс- L» ЖШС-нің «Химия загрязняющих веществ окружающей среды» элективті пәні енгізілді (хаттама №5, 19.01.2017 ж.).

#### ***Талдама бөлімі***

Сарапшылар 23.08.2012 жылғы № 1080 ҚР МЖБС қарастырылған тәжірибенің түрлері мамандарды дайындауда, әсіресе олардың кәсіби құзіреттілігінің қалыптасуында маңызды рөл атқаратындығын мәлімдейді.

ББ ерекшелігі білім алушыларда нәтижесінде кәсіби құзіреттіліктерін қалыптастыруға ықпал ететін элективті пәндердің енгізілуіне ықпал етеді және барлық цикл пәндерінде көрініс табады. Пәндер арасындағы ара-қатынас нормативтік талаптарға сәйкес сақталынады. ББ құрылымы алқалы негізде университетпен қалыптастырылады. ББ ерекшелігі күтілетін нәтижелер, кәсіби құзіреттіліктер мен тәжірибе өту, жұмысқа орналасу мүмкін орындары ескеріле отырып жасалатын білім алушылардың жеке білім беру траекториясында көрініс табады.

Білім бағдарламасында білім алушыларды болашақ кәсіби қызметке дайындау үшін, негізгі құзіреттіліктерді, интеллектуалды және академиялық қабілеттерді дамытуға арналған компоненттер қарастырылған. Бакалавриат пен магистратурада түлек ақпаратпен жұмыс жасау дағдысы, қазіргі техникамен жұмыс жасау дағдыларын игеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану дағдысы, тиісті салаларда негізгі білімдерді игеру, бағдарламалық құралдар мен компьютерлік желіде жұмыс жасау дағдыларын игеру, мәліметтер қорын жасақтау іскерлігі секілді кәсіби қызметтегі негізгі құзіреттіліктерді меңгереді.

Білім бағдарламалары элективті пәндер тізімін таңдау мен қалыптастыруда, бітіртішу жұмыс тақырыптарын жасақтауда қатысатын Ақтөбе облысының ұйымдары мен мекемелерінің, мүдделі тұлғалардың, білім алушылардың, сонымен қатар, қорытынды мемлекеттік аттестация нәтижесі негізінде МАК төрағаларының ұсыныстары мен тілектеріне байланысты қалыптастырылады.

5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия ББ білім алушыларымен өткен кездесуде барлық студенттер мен магистранттар ББ жасақтау бойынша жұмысқа қосылудың әдістері мен түрлері туралы нақты түсініктері бар екендігі анықталды.

АРТА ССК сапары барысында білім алушылар арасында жүргізілген сауалнама келесідей нәтижелер көрсетті:

- ЖОО басшылығының қолжетімділік пен ықыластылық деңгейі жоғары бағаланды – 98,7 %;

- Академиялық кеңес беру үшін қолжетімділік жоғары деп бағаланды – 98,3%.

**Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:**

Жұмыс берушілер өкілдерінің ББ жасақтауға қатысуы;

Өңірдің өзекті даму бағытына пәндердің атауы мен мазмұнының сәйкес келуі;

ББ мерзімді жаңартылуы;

Кәсіби тәжірибелерді өткізу мен ұйымдастырудың тиімділігі.

**Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- Жетекші шетелдік білім беру ұйымдарының ұқсас білім бағдарламаларының мазмұнымен ББ мазмұны сәйкестілігінің жеткіліксіздігі.

- 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600-Химия ББ өзге шетелдік білім беру ұйымдарымен бірлескен білім бағдарламаларының жоқтығы,

- 5B060600-Химия ББ шеңберінде жетекші шетелдік білім беру ұйымдарымен тәжірибе алмасудың жоқтығы.

**ССК ұсыныстары**

- Біріккен ғылыми тақырыптық зерттеулерді жүргізу үшін шетелдік ПО құрамын тарту және Информатика және ақпараттық технологиялар, Химия және химиялық технологиялар кафедралары ПО құрамының шетелде тағылымдамадан өту жоспарларын халықаралық ынтымақтастық бөлімімен бірлесе отырып дайындау.

- Барлық тәжірибе түрлерін ұйымдастыру мен өткізудің сапасын көтеру, дуалды білім беру элементтерін енгізуді бастау.

- Білім бағдарламаларын шетелдік және қазақстандық жетекші білім беру ұйымдарының ұқсас білім беру бағдарламаларының мазмұнымен үйлестіру/сәйкестендіру жұмыстарын белсендіру.

«Білім беру бағдарламасын әзірлеу және бекіту» стандарты бойынша аккредиттелетін 5B060200-Информатика, 5B060600-«Химия», 6M060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 3, қанағаттанарлық – 8, жақсартуды қажет етеді – 1.

**5.4. «Тұрақты мониторинг және білім беру бағдарламаларын мерзімдік бағалау» стандарты**

**Дәлелдеме бөлімі**

ББ ұдайы мониторингілеу және кезеңдік бағалау студенттер даярлаудың жоғарғы деңгейін қамтамасыз етудің маңызды элементі болып табылады, ол сауалнама жүргізу арқылы жүргізіледі.

Университет, факультет және кафедра базаларында ұдайы мониторингілеу және кезеңдік бағалау жүргізіледі, мақсаты – олардың өз мақсатына жеткендігіне және білім алушылар мен қоғам сұраныстарына жауап беретіндігіне кепілдік беру. Сол процестердің нәтижелері бағдарламаларды үнемі жетілдіріп отыруға жетелейді. Барлық мүдделі тараптар осы бағдарламаларға қатысты кез келген жоспарланған немесе алдын алынған әрекеттер туралы ақпараттанады.

5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600-Химия (ғылыми бейіндік бағыт) ББ тұрақты мониторингі мен кезеңдік бағалауы оның мақсаттарға жетуіне, жоспарланған оқу нәтижелерін толығымен қалыптастыруға бағытталған.

Аккредиттелетін ББ жүзеге асыру бакалавр біліктілік шеңберлеріне сәйкес келетін, еңбек нарығының сұраныстарын қанағаттандыратын болашақ бітірушілердің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруға бағытталған. Білім беру бағдарламаларын әзірлеу Ақтөбе облысы мен батыс Қазақстан өңірінің ұйымдары мен кәсіпорындарының, элективті пәндер тізімін қалыптастыру мен таңдау, бітіру жұмыстар тақырыбын әзірлеу процесіне қатысушы мүдделі тараптар мен білім алушылардың, сонымен қатар білім алушылар мен жұмыс берушілердің кәсіби практикадан өту қорытындысы бойынша жасаған пікірлері мен ұсыныстарын, МАК төрағаларының ұсыныстарын ескере отырып жүзеге асырылады. Сонымен бірге ақпараттық технологияларды қолдана отырып, өңір жұмыс берушілерінің



маман даярлау сапасын мойындауымен бітірушілердің түрлі салалардағы сұранысы да ескеріледі.

ЖОО басшылығы Инорматика және ақпараттық технологиялар кафедрасымен бірлесе отырып, жұмыс берушілерді білім беру бағдарламаларын жүзеге асыруға элективті пәндер тізімін келісу, кәсіби практикаға жетекшілік ету, диплом жұмыстары мен оқытушылардың әдістемелік әзірлемелеріне пікір беру арқылы тарту үшін барлық жағдай жасаған.

ББ мемлекеттік жалпыға міндетті жоғары білім стандарттарының өзгеруіне, жаңа бағыттар мен таңдау курстарының енгізілуіне байланысты жаңартылып отырады. Обновление ОП производится в соответствии с запросами работодателей, что отражается в каталоге элективных дисциплин на соответствующий учебный год и утверждается Ученым Советом вуза.

ББ мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттардың өзгеруіне, жаңа бағыттар мен таңдау бойынша курстардың енгізілуіне байланысты жаңғыртылады. ББ жаңғыртылуы жұмыс берушілердің сұранысына сәйкес жүргізіледі, бұл өз кезегінде тиісті оқу жылының элективті пәндер каталогында көрініс табады және ЖОО Ғылыми кеңесімен бекітіледі.

Түрлі деңгейде өткізілетін білім беру процесі сапасын бақылау шаралары жазба, акт, анықтама, есептер және т.б. түрінде бекітіліп, кафедра отырыстары мен Факультет, оқу-әдістемелік кеңестерінде, университеттің Ғылыми кеңесітерінде талқыланады. Талдау мен бақылау көрсеткіштерін бағалау негізінде ББ жүзеге асырылу сапасын көтеру бойынша шаралар жасакталады.

ЖОО, жұмыс берушілер, білім алушылар ББ-ға қатысты жоспарланған және жүргізілген әрекеттер туралы хабардар. Ақпараттандыру университет ПО құрамы мен [www.arsu.kz](http://www.arsu.kz) сайты арқылы жүзеге асырылады.

ББ басшылығы еңбек нарығының өзгерістерін, жұмыс берушілердің талаптары мен қоғамның әлеуметтік сұранысын есепке ала отырып ББ мазмұны мен құрылымын қайта қарастыруды қамтамасыз етеді.

### ***Талдама бөлімі***

Модульдік құрылымдалған ББ структурированная ОП регулярно обновляется не только структурно, но и содержательно, при этом требования рынка труда и работодателей учитываются при разработке элективных курсов и разработке содержания программы профессиональной практики.

Ішкі қажеттіліктерді қанағаттандыру деңгейін анықтау үшін әрбір академиялық кезең студенттердің, оқытушылардың және университет қызметкерлерінің сауалнамалары арқылы жүргізіледі. Сауалнама жүргізу үшін пайдаланылатын сауалнамалар: «Оқытушы студент көзімен», «Оқу үдерісінің сапасы», «Студенттің АӨМУ-дегі білімімен қанағаттануы», «Өндірістік практиканы ұйымдастырумен қанағаттану», «Таза сессия», «Куратор жұмысының тиімділігі». Сондай-ақ, университет сайтында ректордың блогы бар, ол арқылы студенттер мен оқытушылар білім беру бағдарламалары мен басқа да мәселелер бойынша өздерінің пікірлерін, тілектерін және шағымдарын білдіре алады. Сонымен қатар, әр адам ректорға оның университет сайтындағы жеке блогы арқылы жүгіне алады. Бұл басшылардың қолжетімділігін және олардың мүдделі тұлғалармен кері байланыстың дамытуға деген қызығушылығын білдіреді. Ректордың блогы [www.arsu.kz](http://www.arsu.kz) сайтында қол жетімді. Қазіргі коммуникация тәсілдерін талдау мүдделі тұлғалардың осы байланыс түрлерін қолдайтынын көрсетеді. Университет туралы барлық ақпараттарды университет сайтынан барлығы ала алады.

Мониторинг мәліметтерінің статистикалық мәліметтері бойынша үнемі, университет деңгейінде талданып, сессиялар нәтижелері бойынша есеп қалыптастырылады, ол қалаулы нәтижелерге жетуге арналған шаралар қабылдау үшін Ғылыми кеңес талқылауына жіберіледі.

Жыл сайын Ғылыми кеңес шешімімен баклқариат үшін курстан курсқа көшу өтпе балының ең төменгі шамасы бекітіледі.

### ***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

университетте үнемі оқу жоспарлары мен білім беру бағдарламаларының мазмұнын өзгертуге деген қажеттілік анықталып отырады; жұмыс берушілердің, оқытушылар мен білім алушылардың ұсыныстары үнемі ескеріліп отырады.

### **Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- өзгерістерді анықтау үшін үнемі SWOT және PESTEL талдамалар қолданып отыру.
- 5B060600-«Химия» ББ үшін еңбек нарығының өзгерістеріне талдама жасау.

### **ССК ұсыныстары**

- жұмыс берушілерді, білім алушыларды, оқытушылар мен мүдделі тұлғаларды тарту репрезентативтілігін үнемі растап отыру.

- Білім алушылардың академиялық жетістіктеріне ұдайы мониторинг жүргізу.

«Тұрақты мониторинг және білім беру бағдарламаларын мерзімдік бағалау» стандарты бойынша аккредиттелетін 5B060200-Информатика, 5B060600-«Химия», 6M060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 2, қанағаттанарлық – 8 позиция.

## ***5.5. «Студентке бағытталған білім беру, оқыту және үлгерімді бағалау» стандарты***

### **Дәлелдеме бөлімі**

ББ басқару кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған жеке білім беру бағдарламасын қалыптастыруда оқытудың тіліне қарамастан студенттерге тең мүмкіндіктер береді.

Оқушылар тіл үйрену тіліне қарамастан, оның өмірлік көзқарасына, қабілеттеріне және қабілеттеріне сәйкес белгілі бір білім беру траекториясын таңдауға мүмкіндік алады. Барлық оқу-әдістемелік құжаттар - МББ, ЭПК, ПОЭК екі тілде жасалады, СЖОЖ, ағымдық, шекаралық, аралық және соңғы бақылау нысандары бойынша материалдар оқу тілінде жасалады. Оқу пәндерін таңдауды студент жеке білім беру қажеттіліктеріне сәйкес ерікті түрде жүргізеді. Таңдау құқығы барлық студенттерге, олардың академиялық борыштарына қарамастан, беріледі.

Студентке бағытталған білім беру және оқытуды жүзеге асыру кезінде жоғары оқу орны өз бетімен жұмыс істеуге, оқыту нәтижесі үшін жеке жауапкершілікті арттыруға көңіл аударады және қамтамасыз етеді. Оқытушыдермен қазіргі заманғы құралдар мен коммуникация әдістері, мысалы, әлеуметтік желілер арқылы тікелей байланыста болу; эдвайзерлармен жұмыс істеу; студенттік өзін-өзі басқару органдарында немесе студенттік ұйымдарда жұмыс істеу; студенттік шығармашылық қауымдастықтарға, үйірмелерге қатысу шаралары іске асырылады.

Пәндерді оқыту процесін жаңғырту заманауи білім беру технологияларының, олардың барлық құрылымдарын жан-жақты әдістемелік қамтамасыз ету есебінен жүргізіледі. Мамандықтардың оқу процесі қажетті ақпараттық көздерімен толық көлемде қамтамасыз етілген: оқулықтар, оқу құралдары, әдістемелік құралдар оқулықтар, оқу құралдары, оқу пәндері бойынша әдістемелік нұсқаулар мен әзірлемелер, белсенді оқулықтар мен дербес жұмыс нұсқаулары, желілік білім беру ресурстарына қолжетімділік. Электронды оқулықтар, бейне дәрістер, лекциялар, презентациялар және т.б. бар. Лекция үшін интерактивті тақталар, мультимедиялық проекторлар, компьютерлік сыныптар жергілікті INTERNET желісіне және Wi-Fi желісіне қосылған, көшіру және көшіру жабдықтары бар. Оқу үдерісін мультимедиялық шкафтармен және арнайы зертханалармен жабдықтау стандарттар талаптарына сәйкес үнемі жасалады.

ББ-ны енгізу кезінде қолданылатын перспективалық әдістердің бірі - «білім беруді меңгеруді ынталандыру нақты білімдер мен оны қолдану арасындағы қарым-қатынастарды қалыптастыру арқылы қол жеткізілген кезде» контекстік оқыту». Оқу-

әдістемелік және оқу-әдістемелік кешендерді, ғылыми-әдістемелік және оқу-әдістемелік кешендерді, оқу-әдістемелік кешендерді, оқытудың оқу-әдістемелік кешендерін, мультимедиялық оқу кешендерін әзірлеп, құрастырып, жасақталған және құрастырылған, олардың икемділігін, бейімделуін, технологиялар.

Кафедра оқытушылары өткізетін оқу пәндерін оқыту әдістемесін дамыту бойынша зерттеулер кафедра мен оқу-әдістемелік комиссияның отырыстарында талқыланады.

Студенттердің білім беру қызметтерінің сапасына қанағаттану дәрежесін бағалау, студенттердің кері байланысын дамыту мақсатында университетте үнемі ішкі және сыртқы әлеуметтанулық зерттеулер жүргізіледі. Сондай-ақ кері байланыс нысандары: шағымдар мен ұсыныстардың қорапшасы.

Оқу траекториясындағы тыңдаушыларды жетілдіру мониторингі оқу процесінің кешенді және әртүрлі кезеңдерінде жүзеге асырылады. Студенттердің білімдерін бағалаудың бағалау жүйесі білім беру үдерісін күшейтуді, оқушылардың оқу пәндерін меңгеруін бақылауды және студенттер мен оқытушылардың академиялық ынталарын арттыруды көздейді.

Білім беру бағдарламасын жүзеге асырған кезде ББ басшылығы тәлімгердің өзіндік жұмысын және оның нәтижелерін барабар бағалауды бақылайды.

Білім беру бағдарламасының құрылымы келесі іс-шараларды қамтиды: лекция, практикалық сабақтар, СӨЖ (студенттің өзіндік жұмысы), курстық және дипломдық жұмыс. Міндетті түрде өздігінен жұмыс істеудің әр түрлі формалары бар.

Мысалы, ББ 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600 - 5B060600 - Студенттердің өзіндік жұмысын химиядан өткізуді жедел сауалнама жүргізу, коллоквиум, эссе жазу, есептеу және графикалық жұмыс және т.б. жүзеге асырады.

5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060200-Информатика, 5B060200-Химия қазақ С.Сейфуллин атындағы аграрлық университетінің білім беру бағдарламаларына сәйкес келеді және алыс және жақын шет елдердің көптеген университеттерімен тығыз байланыста: Орынбор мемлекеттік университеті (Орынбор қаласы, Ресей), Қырғыз Ж. Баласағұн атындағы Ұлттық университеті (Бішкек қ., Қырғыз Республикасы), И.Арабаев атындағы Қырғыз мемлекеттік университеті.

Қолданылатын технологияларды қолданудың тиімділігі мен тиімділігі студенттердің жетістіктеріне баға беруде және жұмыс берушілердің университеттегі оқуды аяқтағаннан кейінгі жұмысына кері әсерін тигізеді. Оқу топтарының кураторлары үнемі студенттердің кездесулерін өткізеді, олардың шеңберінде студенттер өз тілектерін жақсартуға мүмкіндік алады.

### ***Талдама бөлімі***

Университетте белгілі бір уақыт аралығында өз қарыздарын жоюға негіз болған себептер бойынша сабаққа жіберілмеген студенттерге мүмкіндік бар.

Студенттер жеке оқу траекториясын қалыптастыру мүмкіндіктері туралы, сондай-ақ оны студенттің жеке кабинеті арқылы және эдвайзер көмегімен жүзеге асыруға көмектеседі.

Эдвайзерлер білім беру траекториясы бойынша тыңдаушыларды жетілдіруге жеткілікті үлес қосуға мүмкіндік беретін жеткілікті жұмыс тәжірибесі бар мұғалімдерді тағайындайды. ББ жүзеге асыру кезінде студенттердің өзіндік жұмысының мониторингі жүргізіледі, оның нәтижелерін барабар бағалау тетігі құрылады. Осы мақсатта оқытушыларды мұғалімнен алатын тәуелсіз жұмыс тапсырмаларын орындау тексеріледі. Мониторинг нәтижелері мұғалім журналында жазылады және шекаралық бақылауды бағалау кезінде ескеріледі.

Кафедрадағы оқу үрдісін ұйымдастыру бекітілген жұмыс оқу жоспарлары негізінде жүзеге асырылады, онда білім берудің ерекше түрі - бұл тапсырманы дербес орындауға бағытталған СӨЖ және ОСӨЖ.

Білімді бағалаудың және оқушының кәсіптік құзыреттілігін мәжбүрлеудің объективтілігін қамтамасыз ету үшін, мониторинг, аралық және қорытынды аттестацияны

бағалаудың кіріктірілген жүйесі, сонымен қатар, ағымдағы жұмыс нәтижелерін бағалаудың басқа тетіктері арқылы білімді, дағдыларды және сапаны объективті, дәл және мұқият бағалау механизмі бар. кіріс туралы білімдердің тілін қолдану және т.б. Тәрбиелік жұмыстарды ұйымдастырған кезде оқушылардың білім деңгейін жоспарланған оқу нәтижелерімен және бағдарлама мақсаттарымен сәйкестігін қамтамасыз ету үшін барлық қажетті жағдайлар жасалды. Студенттің бағалау жүйесі критерийі силлабустарда және «Универ» ААЖ-да көрсетілген. Ағымдағы бағалау жүйесі туралы ақпарат студент бірінші жылда деканат, кафедра меңгерушілері, куратор (кеңесші) кездесу кезінде бағдарлау аптасында алады. Интернатура мамандығы бойынша студенттің кәсіби дайындық деңгейін анықтау мақсатында кафедра базалық ұйымдардың, кәсіпорындардың және ғылыми-зерттеу институттарының, сондай-ақ ұсыныстар мен ескертулермен университеттердің пікірлерін жинайды.

Аккредиттелген білім беру бағдарламаларының кафедралары студенттердің интеллектуалдық дағдыларын дамытуға қатысты білім беру мақсаттарын анықтайды: жалпы білім беру бағдарламаларының міндетті минималды мазмұнын меңгеру негізінде жалпы студенттік мәдениетті қалыптастыру; студенттерді қоғам өміріне бейімдеу; студенттерді ақпараттандырылған іріктеу үшін база құру және оларды кейінгі кәсіптік білім беру бағдарламаларын меңгеру; азаматтықты тәрбиелеу, еңбекқорлық, құрмет.

Оқушылар оқытудың сапасына қанағаттанушылық білдіреді (98%); емтихандар мен аттестациялардың әділдігі (98,7%); тестілер мен емтихандар өткізілді (98,5%).

#### ***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

оқушылардың жеке білім беру траекториясын қалыптастырудағы оқыту тіліне қарамастан тең мүмкіндіктер беру;

ОП оқу пәндерін оқыту әдістемесі саласында зерттеулер жүргізу және өз дамуын дамыту.

#### **Жақсартуды қажет ететін пункттер**

5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия пәндерінің студенттері мен магистранттары үшін ағымдағы және келесі оқу жылдарында лекциялар оқу курстарына шетел профессорларының қатысуымен кафедраның жұмыс жоспарында болмауы.

#### ***ССК ұсыныстары***

-5В060600-Химия, 6М060200-Информатика, 6В060200-Информатика мамандығының студенттеріне арнайы пәндер мен қарыздар санын көрсете отырып, шетел оқытушыларының дәрістерге немесе on-line дәрістерге шетел оқытушыларын тартуға арналған халықаралық шарттарды жасау жоспарын әзірлеу.

- Инклюзивтік білім беру үшін жағдай жасау бойынша іс-шараларды күшейту.

5В060200-Информатика, 5В060600- «Химия», 6М060200-Информатика мамандығы бойынша «Студенттерге бағытталған оқыту, оқыту және академиялық үлгерімді бағалау» стандарты бойынша БЭК қорытындысы бойынша 2-ші, 7-қанағаттанарлық, 1-ұсынымды жақсарту.

### **5.6 «Білім алушылар» стандарты**

#### **Дәлелдеме бөлім**

ББ 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия пәні бойынша тыңдаушылардан тұратын контингентті қалыптастыру және оның рәсімдерінің ашықтығын қамтамасыз ету саясатын көрсетеді. Студенттердің өмірлік циклын реттейтін рәсімдер бекітілді және жарияланды.

Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ кәсіптік бағдар беру жүйесінде жүйелі жұмыс жүргізіліп, студенттердің өздерінің құзыреттерін жетілдіру және кеңейтуге деген қызығушылығын одан әрі қолдау. Кәсіптік бағдарлау жұмысы және студенттер контингентін қалыптастыру ББ бағдарламасы 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия және университеттің дайындық бағыттары бойынша

талапкерлердің кәсіптік іріктеу формаларының, әдістерінің және құралдарының негізделген жүйесі негізінде жүзеге асырылады.

Университетте студенттердің контингентін қалыптастыру кезінде қолданыстағы нормативтік-құқықтық база, Білім беру ұйымына білім алуға қабылдаудың үлгі ережелері, кәсіби жоғары оқу бағдарламаларын жүзеге асыру (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 19 қаңтардағы № 111 қаулысымен бекітілген, 2012 жылғы 19 сәуірдегі № 487). Студенттер контингентін қалыптастыру ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлауға мемлекеттік білім беру тапсырысын, сондай-ақ азаматтардың жеке қаражаттары мен басқа да көздер есебінен оқытуға ақы төлеу арқылы жүзеге асырылады.

Соңғы үш жылда аккредиттелген ББ 5В060600 - Химия пәні бойынша оқитын студенттер санының төмендеуі байқалады, биылғы жылы 1 курс - 1 студент.

Кесте 3. Ағымдағы уақыт бойынша тыңдаушылар контингенті ББ 5В060600 – Химия

Оқу жылы	Оқу формасы	Барлығы студенттер	Гранттық дайындықтан өткен студенттер	Ақылы негізде оқыған	Мемлекеттік тілдегі оқушылар
<b>5В060600 – Химия</b>					
2014/2015	Күндізгі	10	3	7	10
	Сырттай	-	-	-	-
2015/2016	Күндізгі	16	-	16	10
	Сырттай	-	-	-	-
2016/2017	Күндізгі	16	-	16	16
	Сырттай	-	-	-	-
2017/2018	Күндізгі	1	-	1	1
	Сырттай	-	-	-	-

4-кесте. Қазіргі уақытта студенттердің контингенті 5В060200-Информатика

Оқу жылы	Оқу формасы	Барлығы студенттер	Гранттық дайындықтан өткен студенттер	Ақылы негізде оқыған	Мемлекеттік тілдегі оқушылар
2014/2015	Күндізгі	29	9	20	29
	Сырттай	0	0	0	0
2015/2016	Күндізгі	20	9	11	20
	Сырттай	0	0	0	0
2016/2017	Күндізгі	18	8	10	16
	Сырттай	0	0	0	0
2017/2018	Күндізгі	38	15	23	31
	Сырттай	1	0	1	1

5-кесте. Қазіргі уақытта 6М060200-Информатика студенттерінің контингенті

Оқу жылы	Оқу формасы	Барлығы студенттер	Гранттық дайындықтан өткен студенттер	Ақылы негізде оқыған	Мемлекеттік тілдегі оқушылар
2014/2015	Күндізгі	12	9	3	11
	Сырттай				
2015/2016	Күндізгі	8	7	1	7

	Сырттай				
2016/2017	Күндізгі	11	8	3	8
	Сырттай				
2017/2018	Күндізгі	14	12	2	14
	Сырттай				

### ***Талдама бөлімі***

Білім беру бағдарламасына қабылдау және қабылдау білім беру ұйымы және білім беру бағдарламасының ерекшеліктері туралы ақпаратты қамтитын кіріспе курспен жүреді.

Университетте жұмыс істейтін студенттер контингентін құру үлгісі Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес келеді және жоғары оқу орындарының электр жетістігі қағидасына және білім беру бағдарламасына негізделеді. Университетке түсуге өтінімдердің санын көбейту мақсатында университет жалпы орта мектептердің түлектерімен кәсіби бағдарлау жұмыстарын жүргізеді, ата-аналармен және оқытушылармен жұмыс жүргізуді университетке түсудің шарттары мен ережелерін түсіндіру үшін ұйымдастырады. Әлеуетті үміткерлермен кездесуді қабылдау комиссиясының мүшелері және кафедрада мансапқа бағытталған жұмыстарға жауапты университет оқытушылары жүргізеді.

Түлектер қауымдастығы мүшелері, әр түрлі мамандықтардың түлектері контингентті қалыптастыру саясатына белсене қатысады.

Білім беру бағдарламасын жүзеге асыру студенттердің сыртқы және ішкі мобильділігін қамтамасыз етеді. Отандық және шетелдік жоғары оқу орындарымен ынтымақтастық шеңберінде сыртқы және ішкі академиялық ұтқырлық жүзеге асырылады және ғылыми тағылымдамалар жүргізіледі. ББ 5В060200 – Информатика бойынша 2017-2018 жылдарға арналған студенттердің академиялық ұтқырлығы жоспарлануда. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті мен қазіргі уақытта екі университеттің оқу жоспары келісілген.

Химия және химиялық технологиялар департаменті басқа университеттермен, атап айтқанда, Орынбор мемлекеттік университетімен академиялық ұтқырлықпен белсенді түрде жұмыс істейді. Үшінші курс студенттері Оразова О., Түгелбаева Е., М.Әуезов атындағы ОҚМУ-де 20.06.06.2017ж.

Серіктес мекемеде болу аяқталғаннан кейін тыңдаушылар академиялық ұтқырлық координаторына оқытылатын пәндердің тізімімен транскриптпен, оның ішінде жеке оқу жоспарына, академиялық анықтамаға, тәжірибе өту және ғылыми-зерттеу жұмыстарына қатысты ақпараттарға қатысады. Транскрипт негізінде Модельдік ғылыми жоспарға және ЭПК сәйкес кредиттер кредиттерді ECTS типіне сәйкес сатып алуға міндетті.

СҒЗЖ және МҒЗЖ жыл сайын бекітілген жоспарларына сәйкес жүргізіледі. Студенттер мен магистранттардың ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері дипломдар мен курстарда, магистрлік диссертацияларда, сондай-ақ ғылыми конференциялар, ғылыми басылымдарда жарияланған.

5В020600-Информатика ББ студенттері ғылыми-зерттеу жұмыстарына белсене қатысады. Қатысушылардың саны жыл сайын артып келеді, бұл соңғы үш жылда студенттік ғылыми-практикалық конференцияларға қатысушылардың динамикасының айғағы: 2014-2015 жж., 25%; 2015-2016 жылдары - 30%, 2016-2017 жылдары - 35%; Аккредиттелген ББ-ның барлық студенттік жұмыстары Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ студенттік ғылыми жұмыстар байқауының ережесіне (22.10.2013 ж.) сәйкес келеді.

Кафедрада студенттермен ғылыми-зерттеу жұмыстары жоспар бойынша, кіші курспен бастап жүргізіледі. Жоғарғы курстарда оларға жеке-жеке сөйлеуге, жобалар бойынша жұмысқа қатысуға және ғылыми-практикалық конференцияларда мақалаларды жеткізуге мүмкіндік беріледі.

5В060200-Информатика ББ, 6М060200-Информатика, 6М060600-Химия пәндерінің студенттері ғылыми-зерттеу жұмыстарына жүйелі түрде қатысады. Жыл сайын олардың

саны артып келеді, бұл соңғы үш жылда студенттік ғылыми-практикалық конференцияларда студенттердің мамандыққа қатысуы динамикасының дәлелі: 2014-2015 жж., 25%; 2015-2016 жылдары - 30%, 2016-2017 жылдары - 35%; 5В060600-Химия мамандығының 3 курс студенттері Әбдібекова Г., Нурписова А., Өтегенова М., Хасен Г. Химия бойынша республикалық студенттік пәндік олимпиаданың ІІ (тәжірибелік) экскурсиясына белсенді қатысқаны үшін сертификат алды (2014 жылғы 25-26 наурыз) дайындық Рахметов Г.А.

2-ші сынып оқушылары Жұмағазин Әсел, Ан Ольга және төртінші курс студенті Джумағалиев Акбота химия пәнінен Республикалық студенттік олимпиаданың экспериментальді экскурсиясында (18-19 наурыз, 2017 ж., Алматы қ.), Өнер жетекшісі. дайындық. Кафедра, Ph.D. Агишева А.А.

Ғылыми-зерттеу жұмысына қатысатын студенттер саны жыл сайын артып келеді, қазіргі уақытта орта есеппен 10 адам, ғылыми үйірмелерге қатысатын студенттер саны 20 адамға дейін (1-4 курс). Олардың қызметінің нәтижелері - диссертацияларды орындау, конференциялар, республикалық жарыстар туралы баяндамалар және т.б.

Комиссия мүшелері ББ 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия, коммерциализацияланған ғылыми-зерттеу жұмыстарында, шарттық қызметтегі студенттердің жеткіліксіз тартылуын атап өтті. Сондай-ақ, халықаралық бағдарламалар бойынша оқыту үшін сыртқы гранттардың жоқтығын атап өтеді.

Маңызды фактор - түлектердің жұмыспен қамтылуын және кәсіби қызметінің мониторингін жүргізу. Мониторинг тікелей жұмыс арқылы жүзеге асырылады: студент - бөлім - практика және жұмыспен қамту бөлімі - түлек жұмыс істейтін ұйымдар мен кәсіпорындар. Соңғы 3 жылда түлектерді жұмысқа орналастыру мониторингі журналы бар. Информатика және ақпараттық технологиялар факультетінде бітірушілер туралы мынадай ақпараттар бар: Айчанов Ерлан – ЖК НІТЕК (бейнебақылау, өрт дабылы, түтін шығару жүйесі, газ анализаторлары), Дакешев Ануар Кенесович - Ақтөбе облысы Ішкі істер департаментінің аға тергеушісі, Бегенова Бибігүл Аллажарқызы - ERG компаниялар тобы, Жибекова Валентина Сергеевна - Ресейдің Самара қаласындағы халықты жұмыспен қамту орталығының аға инспекторы, Бекжанова Светлана Адайханқызы - «Ауыл шаруашылығын қаржылай қолдау қоры» АҚ Кредиттік әкімшілендіру жөніндегі бас менеджер, Александр Свинарев - Консультант инженер, Интеграция департаменті, Colvir Software Solutions, Ресей, Белгород, Утегенов Жарас Маратович - Бәйдарламалық инженер, Ноздренко Нина Владимировна - «Қазкоммерцбанк» Қоңырауды өңдеу орталығының бөлім бастығы, Баделов Еркебулан Самиоллолли - ITCOMSERVICE компаниясының басшысы, «Атамекен» ҰЭТ сарапшысы, Халимуллин Линар - «Қазаэронавигация» әуе қозғалысының контроллері, «Қазаэронавигация» Өтегенов Жарас Маратович - бағдарламалық инженер, «Ақтөбе теміржол зауыты» ЖШС, Қосымова Гүлшат Махсотовна - student of postgraduate program 'Statistics', Sheffield University, UK, Издибаев Жанажан - «Қазақстан Халық Банкі» АҚ Ақтөбе облыстық филиалының технологиялары, Афанасьев Евгений, ЖШК "Крипто-Про", Бағдарламалық жасақтама инженері, (Ресей, Москва қ.), Каскина Айгуль, ЖШС «ENRC Business & Technology Services», PMO Specialist - Programme Arrow, Астана қ., Петрашов Станислав Юрьевич – 1 дәріжилері Бағдарламалық жасақтама инженері АҚ АФЗ «ТНК КазХром», Темирбаева Татьяна Жакселиковна - Қазақ экономика, қаржы және халықаралық сауда университеті, Астана қ. Лауазымы - Тіркеуші кеңсесінің бастығы, Ажғалиев Бакытжан Аманжолович и Тулегенов Даурен Ерсұлтанович – ЖШС «Портмастер плюс», инженер-бағдарламашы (CNPS Ақтөбе МунайГаз), Нука Никита – «Citrix» лауазымы - аға программист, АҚШ, Лос-Анджелес

6-кесте. 5B060200-Информатика ББ бітірушілерді жұмысқа орналастыру көрсеткіштері

	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Барлығы түлектер	16	6	3
жұмысқа орналасты	16	6	2
Мемлекеттік тапсырыс	-	-	1

5B060600-Химия ББ-ның түлектерін жұмысқа орналастыру көрсеткіштері

	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Барлығы түлектер	13	10	5
жұмысқа орналасты	13	7	4
Мемлекеттік тапсырыс	-	-	-

Жұмыспен қамту туралы деректерді талдау тұрақты негізде болуы мүмкін, бұл негізінен бітірушілер сұранысқа ие, ал қалада және ауылда жұмыс табатын түлектердің санының өсуінің оң динамикасы байқалады.

Магистратураның түлектері «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы »АҚ, «Ақтөбе желілік дамуы орталығы », О.С.Бәйішев, «Тарлан» Ақтөбе көпсалалы колледжі, «ҚазТрансКом» АҚ, «Қазақтелеком» АҚ сияқты бағдарламашылар немесе инженерлер ретінде жұмыс істейді. , «Ұлттық жиналыстың консалтингтік капиталы» ЖШС және т.б. Тұтынушыларды білім беру қызметтері деңгейімен қанағаттандыру туралы ақпарат көзі ретінде тұтынушыларға кері байланыс, сауалнама, сауалнама және бұқаралық ақпарат құралдарында хабарламалар қолданылады. Осы ақпарат көздерінен алынған ақпарат университет басшылығын талдау мен түзету әрекеттерінде пайдаланылады.

Бағдарлама түлектерін жұмысқа орналастырған жұмыс берушілердің пікірінше, дайындық дәрежесі жоғары екендігі туралы қорытынды жасауға болады. Мысалы, түлектердің ББ 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика (ғылыми және педагогикалық бағыт, профильді бағыт) бойынша кері байланыс алуға, Наурулаева Р. (Ақтөбе политехникалық колледжі), Марат Гаухар (Ақтөбе политехникалық колледжі), Saylaubaeva Б. Urgencheva А. бойынша шолу бар (ЖШС «StroyTehno IR») Әбілдаева А. Kosheterovu А. (ҰК АҚ «Қазақстан темір жолы») және тағы басқалар.

Бітірушілерді жұмысқа орналастыру мақсатында бос жұмыс орындар жәрмеңкесінің қорытындысы бойынша студенттерді жұмысқа орналастыру деңгейін талдау жыл сайын өткізіледі. Магистранттардың өндірістік тәжірибеден өту орнынан кәсіби дайындық деңгейін анықтау мақсатында кәсіпорын басшыларына теориялық және практикалық сипаттағы жетістіктер мен кемшіліктер, жаңа өндірістік технологиялар туралы пікірлер берілді.

Ауылдық квота бойынша оқыған түлектерді жұмыспен қамтуды ұйымдастыру және бөлу туралы жұмысқа ерекше көңіл бөлінеді. Сарапшылардың айтуынша, соңғы 3 жылда түлектерді жұмысқа орналастыру мониторингісі бар журнал бар. Тұтынушыларды білім беру қызметтері деңгейімен қанағаттандыру туралы ақпарат көзі ретінде тұтынушыларға кері байланыс, сауалнама, сауалнама және бұқаралық ақпарат құралдарында хабарламалар қолданылады. Осы ақпарат көздерінен алынған ақпарат университет басшылығын талдау мен түзету әрекеттерінде пайдаланылады.

Бағдарлама түлектерін жұмысқа орналастырған жұмыс берушілердің пікірінше, дайындық дәрежесі жоғары екендігі туралы қорытынды жасауға болады.

**Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:**

5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060200-Информатика, 5B060600-Химия пәнінің оқытушылары контингентін қалыптастыру саясаты, оның рәсімдерінің ашықтығын қамтамасыз етеді. Студенттердің өмірлік циклын реттейтін рәсімдер бекітілді және жарияланды;



білім беру бағдарламасына түсу және қабылдау білім беру ұйымы және білім беру бағдарламасының ерекшеліктері туралы ақпаратты қамтитын кіріспе курспен жүреді; студенттердің оқу жетістіктері туралы ақпараттар негізінде келесі іс-шараларда жинау, мониторинг және шешім қабылдау құралдарын пайдалану және пайдалану; практиканы қаланың, облыстың және республиканың мемлекеттік органдарында және қоғамдық ұйымдарында өткізу мүмкіндігі; сауалнама, сұхбаттасу, басшылықпен кездесулер, ағымдағы мәселелерді тез арада шешу жолымен студенттің және студенттердің қанағаттануының тұрақты мониторингі.

#### **Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- 5B060600-Химия мамандығы бойынша оқуға сыртқы гранттарды алуға көмек көрсету, тыңдаушылардың сыртқы және ішкі ұтқырлығының төмен деңгейі.

- Студенттердің ғылыми бағдарламаларға, халықаралық жарыстарға қатысуының төмен деңгейі.

#### **ССК ұсыныстары**

- Студенттерді іріктеу саясатын жетілдіру және шетелдік студенттерді тарту сапасын жақсартуға бағытталған.

- Халықаралық ынтымақтастық департаментімен және Академиялық мәселелер жөніндегі басқармасымен бірге студенттерге сыртқы және ішкі мобильділік мүмкіндіктерін кеңейтіп, оқу үшін сыртқы гранттар алуда бөлімшелерді белсенді түрде алға жылжыту.

- 5B060600 - Химия мамандығы бойынша жастармен кәсіптік бағдар беру жұмысын күшейту бойынша шаралар қабылдау

5B060200-Информатика, 5B060600- «Химия», 6M060200-Информатика мамандығы бойынша «Оқу» стандартында аккредитацияланған білім беру бағдарламалары бойынша ССҚ қорытындысы 3-ші, 7-қанағаттанарлық, 2-болжамды жақсартылған.

### **5.7 «Профессор-оқытушылар құрамы» стандарты**

#### **Дәлелдеме бөлімі**

Университетте объективті және айқын кадрлық саясат жүргізіледі, оған жалдау, кәсіптік өсу мен қызметкерлерді дамыту кіреді, бұл бүкіл мемлекеттің кәсіби құзыреттілігін қамтамасыз етеді. Факультеті Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ миссиясының негізгі ресурсы болып табылады. Осыған байланысты, университетте кадрларды іріктеу мен оқытуға жеткілікті көңіл бөлінеді. Кадрлық саясат университеттің стратегиясының негізгі басымдықтарына сәйкес жүзеге асырылады. ПОҚ сапалық және сандық құрамының көрсеткіштері білім беру бағдарламаларын іске асыру үшін қажетті білім беру қызметін лицензиялау үшін қажетті біліктілік талаптары бар адам ресурстарының қолжетімділігін растайды. Кадрлық саясаттың негізгі ережелері Қ.Жұбановтың АӨМУ Жарғысында көрсетілген. Міндеттерді жалдау және бөлу Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерімен ПОҚ қойылатын біліктілік талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. Кадрлық саясат университеттің стратегиясының негізгі басымдықтарына сәйкес жүзеге асырылады. Педагогтардың біліктілігі, олардың сандық құрамы бакалаврлар мен магистранттарды даярлау бағыттарына сәйкес келеді, лицензиялау талаптарына сәйкес келеді. Оқу сапасын жоғарылату, университеттің өндірісімен, оқытушылармен, ғылым докторларымен және ғылым кандидаттарымен тығыз қарым-қатынасты қамтамасыз ету үшін тиісті бөлімшелердің мамандары шақырылғандар ретінде шақырылады. Кадрларды іріктеу бос жұмыс орындарын толтыру конкурсын жариялайтын білім беру бағдарламасының қажеттіліктерін талдау негізінде жүзеге асырылады. Осы мақсатта Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі бекіткен «Бәсекелестікке қабілетті бос жұмыс орындарын толтыру ережесі» сәйкес оқытушылар мен кадрлармен жұмыс жасау жүйесі әзірленді және бекітілді. Жоғары оқу орындарының ғылыми және педагогикалық кадрларының лауазымдарына конкурстық ауыстыру Ережелеріне сәйкес университетте конкурстық комиссия құрылды. Бос лауазымға орналасуға үміткерлерді

конкурстық іріктеу ғылыми және педагогикалық қызметкерлер лауазымдарының біліктілік сипаттамаларына сәйкес өткізіледі, конкурстың басталуы туралы хабарландыру «Егемен Қазақстан», «Казахстанская правда», «Ақтөбе» және «Актюбинский вестник» республикалық және облыстық газеттерінде жарияланады, «Ақтөбе университеті ». Кафедрада « Получение наноматериалов неорганических кластеров из ванадий-молибденовых полиоксосоединений» тақырыбы бар (Ph.D., доцент Есназарова Г.Л.); « Создание и изучение разлагаемых полимеров с заданными свойствами» (химия ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы Агишев А.А.); « Проблемы преподавания химии в ВУЗе» (доцент Волобуева Н.А., т.ғ.к., доцент Досанова Б.Б., т.ғ.к., доцент Имангалиева Б.С.); «Вопросы аксиологизации современного образования» (к.х.н., ст.преп. Агишева А.А.). Профессор Нурлыбаев И.Н. гранттық қаржыландыру бойынша ғылыми жұмыстарды дамытумен айналысады. Тақырып : «Исследование и разработка технологии получения, гранулированного фосфорного и фосфорсодержащего органоминерального удобрения (ОМУ) из фосфоритной муки Чилисая». («Вестник КазНПУ им. Абая», «Химия мектепте») есеп беру кезеңінде БЖФСБК журналында ғылыми жарияланымдардың саны 4 басылым болды. Доцент Б.С. Имангалиева нұсқаулықтар «Аналитикалық химиядан есептер мен жаттығулар». Ақтөбе, 2014ж, 203б. РУМС №1 хаттама, 18.03.2011; «Аналитикалық химияның теориялық негіздері». Электронды оқулық. 77,1 МБ- Астана, күркүйек, 2014. Т.ғ.к., доцент Имангалиева Б.С. 2014 жылдың күркүйек айында қазақ тіліндегі электронды оқулыққа авторлық куәлік алды «Теоретические основы аналитической химии». Зерттеуді белсендіру және физика-математика кафедрасында кең ауқымды міндеттерді кеңейту мақсатында қолданбалы математика және информатика институты жұмыс істейді. Институттың ғалымдары дифференциалдық теңдеулер, математикалық физика теңдеулері, геометрия және информатика бойынша теориялық зерттеулер жүргізеді. Информатика және ақпараттық технологиялар кафедрасы шет елдердің алдыңғы қатарлы білім беру мекемелерімен шығармашылық ынтымақтастық және бірлескен қызмет үшін халықаралық ынтымақтастық туралы шарттар жасасты

Кесте 8. Халықаралық қатынастар ББ 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика бойынша келісімшарттар

Шетелдік ЖОО атауы	№ Келісімдер	Тақырып
«Центр высокопроизводительных вычислительных систем» Пермь ұлттық зерттеу политехникалық университеті (Пермь, Ресей)	25.12.2012ж 5 жылға дейін	Білім және ғылым саласындағы ынтымақтастық
София Университеті Охридтің Клемент Клемент (Болгария).	20.01.2014 ж. 5 жылға дейін	
Орынбор мемлекеттік университеті (РФ)	от 02.04.2013 5 жылға дейін	
«Дубна» мемлекеттік университеті (РФ)	от 16.03.2015 5 жылға дейін	
Горно-Алтай мемлекеттік университеті (РФ)	от 27.04.2015 5 жылға дейін	
Мәскеу мемлекеттік университеті. М.Ломоносов (РФ)	от 29.12.2014 3 жылға дейін	

9-кесте. ОР 5В060600 «Химия» халықаралық ынтымақтастық бойынша келісімшарттар

Шетелдік ЖОО атауы	Шарттың мәні
И.Арабаев атындағы Қырғыз ұлттық университеті	Қырғыз мемлекеттік университеті арасындағы білім беру және ғылыми зерттеулер саласындағы ынтымақтастық туралы келісім. И.Арабаева мен олардың АӨМУ. Қ.Жұбанова, 11.11.2014 ж. 5 жылға дейін
Ж. Баласағұн атындағы Қырғыз ұлттық университеті	Қырғыз Ұлттық Университеті арасындағы білім беру және ғылыми зерттеулер саласындағы ынтымақтастық туралы келісім. Ж.Баласагин мен АӨМУ Қ.Жұбанова, 2013 жылдан бастап. 5 жылға дейін

Кафедрада кафедра жұмысының негізгі бағыттары, кафедра меңгерушісі лауазымдары, профессорлар, доценттер, аға оқытушылар, оқытушылар, лаборанттардың кафедра номенклатурасына шоғырланған бөлімі бар.

ПОҚ сапалық және сандық құрамы, 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия пәндерін енгізу кестелерде ұсынылған.

10-кесте. Химия және химиялық технологиялар департаментінің МЖӘ сапалық құрамы

Бітіру кафедрасы	Орта жас	Барлық ССҚ	Қызметкерлер саны ССҚ	Академиялық дәрежесі бар ПОҚ			
				Қызметкерлер саны Академиялық дәрежесі бар ПОҚ	Ғылым докторы PhD	Ғылым кандидаттары	Ғылыми дәрежелілігі
Химия	48	29	27	14	1	13	51,8%

Кесте 11. Информатика кафедрасының оқытушы құрамының сапалық құрамы

Бітіру кафедрасы	Орта жас	Барлық ССҚ	Қызметкерлер саны ССҚ	Академиялық дәрежесі бар ПОҚ			
				Қызметкерлер саны Академиялық дәрежесі бар ПОҚ	Ғылым докторы PhD	Ғылым кандидаттары	Ғылыми дәрежелілігі
Информатика	41	35	32	14	1	13	43,8%

Штаттардағы қажеттілік кафедрадағы оқу жүктемесінің жалпы сағаттарымен анықталады. Жыл сайын университет әртүрлі санаттағы мұғалімдер үшін жүктемені есептеуді нақты анықтайды, оның штат кестелері анықталады.

ББ 5В060200-Информатика колледжі, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия пәні бойынша оқытушының өзгеру рөлін көрсетті.

5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Химия пәні бойынша ПОҚ қызметіне мониторинг жүргізу, мұғалімдердің құзыреттілігін жүйелі түрде бағалау, оқытушылардың және

студенттердің қанағаттануын бағалауды қоса алғанда, оқытудың сапасын кешенді бағалауды қамтамасыз етеді. ПОҚ сауалнамасы қанағаттану мәселесі бойынша жүйелі түрде жүргізіледі.

Педагогтер құзыретіне жүйелі түрде баға беру, кафедрада оқытудың мазмұнын ашып, бағдарлама мақсаттарында көзделген оқыту нәтижелеріне жету үшін қажетті білім, дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру ішкі бағалау (ашық сабақтар, өзара сапарлар, ғылыми-теориялық және ғылыми-әдістемелік семинарларда сөйлеген сөздері).

Оқыту сапасын арттыру, өндірістік процестің тығыз байланысын қамтамасыз ету үшін оқу үрдісіне тиісті салалардағы тәжірибесі бар мамандар тартылады. Білім беру бағдарламалары шеңберінде педагогикалық практиктер: тиісті салада жұмыс тәжірибесі бар немесе тиісті ұйымдарда күндізгі бөлімде жұмыс істейтін оқытушылар; Университетте жұмыс істейтін жоғары білікті мамандар толық емес жұмыс күндері.

Кафедралар өндіріспен байланысты нығайту бойынша жүйелі жұмыс жүргізеді. Осы мақсатта кездесулер жұмыс берушілермен және ақпараттық технологиялар саласындағы жетекші қызметкерлермен ұйымдастырылған. 5B060600-Химия оқу бағдарламасының білім беру үрдісінде «Петроунит» ЖШС бұрғылау ерітіндісінің инженері Бисенов Самат «Коллоидная химия» пәні бойынша бұрғылау ерітінділері және PhD докторы Н.Келжановаға (Росток, Германия) арналған дәріс оқиды. «Органическая химия» пәні бойынша дәріс оқиды. Көптілділік және жоспарлау бағдарламасы бойынша ББ-ны жүзеге асыру шеңберінде ағылшын тілінде пәндерді оқыту перспективасында ПОҚ мен студенттерді шет тілдерінде оқыту арқылы жүзеге асырылады. Осы бағдарлама бойынша аға оқытушы Сартабанова Ж.Е. Оқу бағдарламасының 3-ші курс студенттеріне арналған «Visual Studio бағдарламасындағы бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу» курсы оқылады. 2018-2019 оқу жылында Web technology курсы енгізу.

Профессорлар Сәрсымбаева С.М., Аман К.П., Эрекешева М.М., Әлиева А.О., Ильясова Т.Ж., Капарова Л.Е. және Сартабанова Ж.Е. 2016 жылдың қараша айында Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университетінде оқу орталығының сертификаттарын алуымен ағылшын тілін үйрену курстарынан өтті.

Кафедралар өндіріспен байланысты нығайту бойынша жүйелі жұмыс жүргізеді. Осы мақсатта кездесулер жұмыс берушілермен және ақпараттық технологиялар саласындағы жетекші қызметкерлермен ұйымдастырылған. Мысалы, аккредитациядан өткен ОП-қа сәйкес тәжірибелік базалардың өкілдері тезистердің консультанттары мен рецензенттері болып табылады.

#### ***Талдама бөлімі***

Комиссия мүшелері педагогикалық кадрлардың оқу жүктемесін бөлу және оқыту сабақтарының кестелері оқытудың кредиттік технологиясының талаптарына сәйкес келетініне сенімді болды.

Кафедраның барлық пәндерінде оқу пәндерінің оқу бағдарламалары, лекциялар, семинар жоспарлары, СӨЖ бойынша тапсырмалар, бақылау түрлері, сұрақтар мен тапсырмалар, рейтингтік тапсырмалар, емтихан материалдары ұсынылған оқу-әдістемелік кешендер әзірленді.

Ғылыми зерттеулердің нәтижелері элективті курстар, оқу-әдістемелік және ғылыми-әдістемелік нұсқаулықтар түрінде, ғылыми мақалаларда, журналдарда, түрлі деңгейдегі ғылыми конференцияларда сөз сөйлейді.

Кесте 12. ПОҚ ғылыми басылымдарының саны

	2014/2015 уч. год	2015/2016 уч. год	2016/2017 уч. год
<b>«Химия және химиялық технология» кафедрасы</b>			
TomsonReuters халықаралық ғылыми басылымдарында	3	2	2
Жоғары дәрежелі журналдар ( <i>РИНЦ және т.б</i> )	1	1	
ҚР БЖҒМ БЖҒСБК ұсынған журналдары	2	2	2

Жақын және алыс шетелдердің журналдары	2	1	1
Халықаралық конференциялар	18	12	5
Монографиялар			
Оқу құралдары	2	2	3
Электронды оқулықтар	2	1	-
Патенттер (авторлық свидетіліс)	1	1	-
Барлығы	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>13</b>

**Комиссия ББ 5В060600-Химия бойынша қаржыландырылған зерттеулердің жоқтығын атап өтеді**

ПОҚ білім беру бағдарламалары кәсіби қайта даярлау бағдарламаларына, педагогикалық ғылымның әртүрлі салаларын сапалы және өнімді меңгеруге, қазіргі заманғы білім беру технологияларымен танысуға белсене қатысады.

Кесте 13. ПОҚ ғылыми басылымдарының саны

	оқу жылы 2014/2015	оқу жылы 2015/2016	оқу жылы 2016/2017
«Информатика және ақпараттық технологиялар» кафедрасы			
TomsonReuters халықаралық ғылыми басылымдарында	6	7	3
Жоғары дәрежелі журналдар (РИНЦ және т.б)	4	5	5
ҚР БжҒМ БжҒСБК ұсынған журналдары	8	8	6
Жақын және алыс шетелдердің журналдары	7	8	4
Халықаралық конференциялар	67	70	80
Монографиялар	1	-	1
Оқу құралдары	4	5	4
Электронды оқулықтар	14	16	17
Барлығы	<b>111</b>	<b>119</b>	<b>120</b>

Комиссия ББ 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика бойынша қаржыландырылған зерттеулердің жоқтығын атап өтеді; 5В060600-Химия ББ іске асыруда шетелдік серіктестермен бірлескен зерттеулердің жеткіліксіз деңгейі және танымал ғалымдар, қоғамдық және саяси қайраткерлердің 5В060600-Химия ББ енгізуге әлсіз қатысуы.

Мұғалімдер қысқа мерзімді семинарлар, біліктілікті арттыру курстары, Қазақстан Республикасының және шетелдегі ең үздік білім беру орталықтарында тәжірибеден өтіп, біліктілігін арттырады. Кафедраның біліктілігін жоғарылату профессор-оқытушылар құрамын даярлаудың ғылыми-педагогикалық, оқу-әдістемелік деңгейін нығайту мақсатында факультеттің және университеттің әртүрлі бағыттар жоспарына сәйкес жүзеге асырылады. Біліктілікті жоғарылатудың әртүрлі формалары бар: оқу-әдістемелік жұмыстар бойынша алдыңғы қатарлы университеттер негізінде курстардан өту, теориялық семинарлар және далалық профильді семинарлар.

Есепті кезеңде Алматы қ. «Өрлеу» Ұлттық орталығының білім беру жүйесінің жетекші және ғылыми-педагогикалық кадрларының біліктілігін арттыру республикалық институтында «Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарының педагогикалық мамандықтарының педагогикалық мамандықтарының біліктілігін арттыру» бағдарламасы бойынша Химия және химиялық технологиялар кафедрасының бес профессоры жаңартылды: п. Агишева А.А., т.ғ.к. Досанова Б.Б., т.ғ.к. Альмуратова К.К., аға оқытушы. Рахметова Г.А., оқытушы. Қаратулин А.М. Информатика және ақпараттық технологиялар кафедрасында 5 оқытушы жұмыс істейді: Ph.D. Аға оқытушылар Сартабанова Ж.Е., Қапарова Л.Е., Мусина А.А., Өтесова Г.И., Элубаева Д.Д. және оқытушылар Буранбаева Б.С., Ташимова А.К. Ж.А. Таскалькиева, А.Ш. Шаукенбаева.

5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060200-Информатика ББ, 5B060200-Информатика, 5B060200-Информатика кафедрасының оқытушылары педагогикалық қызметкерлердің ІТ құзыреттілігін, оқу үрдісінде инновациялық әдістер мен білім беру нысандарын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану үшін педагогикалық қызметкерлерді мотивациялаудың жағдайларын толық көрсете алмады. Сарапшылардың айтуынша, университет барлық профильдік іс-шараларға профессор-оқытушылар құрамының жұмысын жеке жоспарлаудың толықтығы мен жеткіліктілігін қамтамасыз етеді, жеке жоспарлардың тиімділігі мен тиімділігіне мониторинг жүргізеді. Мұғалімдердің педагогикалық жүктемесі бір оқу жылына жоспарланған білім беру, оқу-әдістемелік, ғылыми-зерттеу және тәрбиелік қызметтен тұрады. Мұғалімдердің педагогикалық жүктемесі «Индивидуальный план работы преподавателя», «Учёта работы преподавателя и посещаемости обучающихся» журналдарында көрсетіледі, оған іс-шаралардың тізбесі, мерзімі мен орындалу барысы туралы есеп беріледі. Зерттеу жұмысы ғылыми жұмыстардың басылымдарында, білім беру, ғылым және инновациялық даму саласындағы мемлекеттің ұлттық саясатына сәйкес кафедраның оқытушыларының монографияларында көрініс табады. Кафедраның ғылыми-зерттеу жұмысының негізгі бағыты химиялық қосылыстардың құрылымы, қасиеттері және талдау болып табылады. Кафедрада оқу үшін бағыт бар «Получение наноматериалов неорганических кластеров из ванадий-молибденовых полиоксосоединений» (х.ғ.к., доцент Есназарова Г.Л.); «Создание и изучение разлагаемых полимеров с заданными свойствами» (х.ғ.к., аға оқыт. Агишева А.А.); «Проблемы преподавания химии в ВУЗе» (Волобуева Н.А. доцент, п.ғ.к., доцент Досанова Б.Б., п.ғ.к., доцент Имангалиева Б.С.); «Вопросы аксиологизации современного образования» (п.ғ.к., аға оқыт., Агишева А.А.).

Профессор Нурлыбаев И.Н. гранттық қаржыландыру бойынша ғылыми жұмыстарды әзірлеуге қатысады. Тақырыбы: «Исследование и разработка технологии получения, гранулированного фосфорного и фосфорсодержащего органоминерального удобрения (ОМУ) из фосфоритной муки Чилиса». Университетте жалпы мұғалімнің қызметі рейтингтік көрсеткіштермен, педагогикалық кадрлардың портфолиосымен, студенттердің сауалнамасымен (сауалнама нәтижелері), білім беру үдерісіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізудің, зерттеу жұмыстарын ұйымдастырудың, дербес қызметтің ұйымдастырылуының, студенттердің тәжірибелік дағдылары мен дағдыларын дамытуымен бағаланады.

Оқу, ғылыми және тәрбие жұмысындағы жетістіктер үшін университет басшылығы мұғалімдерге, қызметкерлерге қатысты моральдық және материалдық ынталандырудың әртүрлі шаралары қолданылады: құрмет грамоталары, алғыс хаттар, сыйлықтар, марапаттарға арналған презентация. Кафедраның оқытушылары мен қызметкерлері қаржылық көмек алады.

АРТА ССҚ сапары кезінде өткізілген ПОҚ сұрақтары:

- университет оқытушыларға білім берудегі инновацияларды пайдалану мүмкіндігін ұсынады - өте жақсы және жақсы - 99%;

- ПОҚ білім беру бағдарламасының мазмұнын қанағаттандырады - өте жақсы және жақсы - 100%;

- ПОҚ-ның 96% -ы педагогикалық кадрлардың ғылыми бастамаларында университеттің және оның басшылығының қолдауын жоғары бағалайды;

- ПОҚ басшылығымен кері байланыс деңгейі 98% -ды құрайды;

- МЖӘ-нің 5% академиялық ұтқырлықты ұйымдастырумен және профессорлық-оқытушылар құрамының біліктілігін арттыру бойынша жұмыс жоспарымен қанағаттанбайды;

- ПОҚ-нің 2% -ы оқуды ғылыми зерттеулермен біріктіруді қиындатады.

***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

Университетте объективті және айқын кадр саясаты бар, оған жалдау, кәсіптік өсу және персоналдың дамуы кіреді, ол бүкіл мемлекеттің кәсіби құзыреттілігін қамтамасыз етеді;

5В060200-Информатика ОП 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика кафедрасының меңгерушісі, 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия барлық іс-шараларға жұмысты жеке жоспарлаудың толықтығы мен барабарлығын қамтамасыз етеді, жеке жоспарлардың тиімділігі мен тиімділігіне мониторинг жүргізеді, жоспарланған жұмыс жүктемесінің барлық түрлерін орындайтын мұғалімдердің дәлелдерін көрсетеді;

5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика, 5В060200-Информатика кафедрасының басшылығы, ПОҚ ББ жүзеге асырған консалтингтік, ғылыми-зерттеу жұмыстары, экономиканың өзекті мәселелері, мемлекеттік дамудың басымдықтары, білім берудегі, ғылымдағы және инновациялық дамудағы ұлттық саясаттың басымдылығын көрсетеді.

#### **Жақсартуды қажет ететін пункттер**

- Белгілі ғалымдардың өндірісінен білім беру бағдарламаларын іске асыруға дейінгі мұғалімдерді тарту жүйелі емес.

- 5В060600 - Химия пәні бойынша ПОҚ ББ бағдарламасының академиялық ұтқырлығы жеткіліксіз

- ҒЗЖ ББ 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600-Химия мамандығы бойынша қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу жұмыстарына қатыспайды.

#### **ССК ұсыныстары**

- Білім беру бағдарламаларын іске асыруға тәжірибелі мамандарды және танымал ғалымдарды тарту бойынша жұмысты жандандыру.

- Шетелдік профессор-оқытушылар құрамын ғалымдар мен серіктес жоғары оқу орындарының онлайн-оқуын оқудың негізінде бірлескен ғылыми-практикалық зерттеулер жүргізу үшін тарту.

- Серіктес ИТ- негізінде профессорлық-оқытушылар құрамының біліктілігін арттыру және біліктілігін арттыру.

5В060200-Информатика, 5В060600- «Химия», 6М060200-Информатика ББ бойынша «Оқытушылар құрамы және оқытудың тиімділігі» стандарты бойынша ССҚ-нің қорытындысы 3 күшті, 7-қанағаттанарлық, 2-болжамды жақсартады.

### **5.8 «Білім беру ресурстары және студенттерді қолдау жүйелері»**

#### **Дәлелдеме бөлімі**

Университет оқу үрдісін ұйымдастыру және білім алушыларды тәрбиелеу үшін қолданылатын жеткілікті материалды-техникалық, ақпараттық және кітапхана ресурстарына ие. Университеттің материалдық-техникалық базасының деңгейі үнемі жаңартылып жетілдіріліп отырады. Білім берудің тиімді инфрақұрылымын құру университеттің өз миссиясын табысты орындаудың қажетті шарты болып табылады.

Білім беру сапасын қамтамасыз ету мен РМК ШЖҚ «Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті» тұрақты дамуының кепілі болып материалдық-техникалық және ақпараттық ресурстарды үнемі жетілдіру табылады.

Білім алушыларға қажетті тұрмыстық жағдай, мәдени орта, спортпен айналысу үшін жағдай жасалған. 5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика(ғылыми және педагогикалық бағыт, бейіндік бағыт), 5В060600-Химия ББ білім алушылары университеттің әлеуметтік-мәдени, спорттық объектілерін пайдалануға мүмкіндіктері мен қолжетімділігі бар: 800 орындық Студенттер Сарайы, Жастар сарайы (1750,2 м<sup>2</sup>), 7157 м<sup>2</sup> жалпы көлемдегі Студенттер үйі, асхана (493 м<sup>2</sup>), спорт залы (1190 м<sup>2</sup>), спорт кешені спорткомплекс (1761,4 м<sup>2</sup>), «Дельфин» бассейні (1491.7 м<sup>2</sup>), спорт ғимараттары (1272 м<sup>2</sup>), №5 корпус жанындағы спорт залы (1134 м<sup>2</sup>), оқу корпусы жанындағы спорт залы (576 м<sup>2</sup>),

№3 корпус жанындағы спорт кешені (3519 м<sup>2</sup>), бас ғимарат жанындағы спорт кешені (1732,4 м<sup>2</sup>), Студенттер үйі (6516,2 м<sup>2</sup>), емхана (1304,8 м<sup>2</sup>).

5В060600-Химия ББ жүзеге асыру үшін қажетті аудиторлық фонд, компьютерлік кластар, спорт залдары, бай кітапхана қоры бар.

5В060600-Химия ББ бойынша лектік аудиториялар – 3; арнайыландырылған оқу зертханалар – 7. ББ материалдық базасын 7 (401,2 кв.м.) зертханалық аудиторияларды қамтитын аудиториялық қор құрайды.

ББ стандарттарының талаптарына сәйкес кафедраның арнайыландырылған зертханалар химиялық ыдыстармен қамтылған түрлі құралдармен жабдықталған: фотоколориметр ФЭК-56, рН-метр PICCOLLO, иономер И-160МИ, спектрофотометр КФК-3КМ, фотометр КФК-3, рефрактометр ИРФ-470, бинокулярлы микроскоп, колба қыздырғыш LOIP 470, зертханалық жұмыстарды жүргізуге арналған құралдар, жалпы зертханалық құрылғылармен және қондырғылармен жасақталған.

Барлық зертханалар мен аудиторияларда химиялық процестердің қажетті демонстрациялық материалдар бар. Барлық зертханалық аудиторияларда зертхана паспорты, өртті сөндіру құралдары, білім алушылар мен қызметкерлерге арналған жеке және ұжымдық қорғау құралдары бар. Бір студентке есептегенде оқу ғимараттарының алаңы бекітілген Мемлекеттік стандарттардың нормасына сәйкес келеді. Нормативті есептеулер:

- оқу аудиториялардың, зертханалардың жалпы аумағы – 401,2 кв.м, 1 студентке есептегенде – 11, 8 кв.м. құрайды, норма – 6 кв.м.;
- аудиториялар мен дәріс залдарының аумағы – 11,8 кв.м.;
- оқу залдары мен кітапханалар аумағы – 1208,4 кв.м.;
- кітап қоймасының аумағы – 431,7 кв.м.;
- спорт ғимараттары – 2538,9 кв.м.

Кітапханада жеке библиографиялық мәліметтер қоры бар: «Оқытушылар еңбектері», «Журналдар», «Авторефераттар», «Сирек кітаптар». Оқу процесінің кітаппен қамтылу картотекасы мен дәстүрлі каталогтар (жүйелік, алфавиттік, жиынтық және электронды), мақалалар мен журналдар картотекасы, оқытушылар еңбектерінің картотекасы мен айтулы күндерге арналған өзге картотекалар бар.

Кітапханада 2 электронды оқу залдары жұмыс жасайды, мұнда қолданушылар электронды оқулықтармен, электронды каталогтармен, РМЭБ электронды кітапханасымен, аудио және виде материалдарымен жұмыс жасай алады. Электронды оқу залы заманауи оргтехникамен қамтылған: компьютерлер, принтерлер, сканерлер.

ББ пәндерін оқу, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттермен қамтамасыз етуінің жыл сайынғы көрсеткіш динамикасы оң (кесте 14). Атап кеткен жөн, қазақстандық авторлар шығарған оқу құралдар санының ұлғаюы байқалады, әсіресе, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Абай атындағы ҚазҰПУ ПО құрамының оқу-әдістемелік өнімдері. Оқу және оқу-әдістемелік әдебиеттер қорының мәліметтері кесте 14 келтірілген.

Жыл сайын университеттің кітапхана қоры заманауи ақпараттық технологиялар бойынша жаңа кітаптармен толықтырылады, соңғы талаптарға сай компьютерлік құрылғылар алынады. Сонымен қатар, IT-технологиялар мен роботтық техника орталықтары бар, мұнда толығымен LEGO технологиясы бойынша жабдықтар сатып алынған. Факультетте сонымен қатар, Виртуалды академия жұмыс жасайды, мұнда шетелдік ғалымдармен біріккен сабақтар жүргізіледі. Мысалы, Н.Попиванов (София, Болгария) аккредиттелетін ББ студенттеріне дәріс оқыды. 2017 жылы университет жанында инновациялық технологиялар паркі ашылды.



Кесте 14. Оқу және оқу әдістемелік әдебиет фонды.

оқу жылы	контингент саны		оқу әдебиеттері		ғылыми әдебиеттері		барлық әдебиеттері		соның ішінде электр. нұсқа.		1 ст-ке кітап қоры
	казак	орыс	казак	орыс	казак	орыс	казак	орыс	казак	орыс	
2014/15	290	173	33687	35515	4142	4989	37829	40504	292	397	130,4каз./234,1 ор.
2015/16	259	133	35699	35540	4160	4989	39859	40529	324	422	153,9каз./304,7 ор
2016/17	347	149	21891	25628	4142	4989	26033	35117	392	469	75каз/205,4 ор

### **Талдама бөлімі**

ЖОО кітапханасында ғылыми әдебиеттердің мәліметтер қоры (авторефераттар, монографиялар, журналдар, мақалалар жинағы және т.б.), шығарылатын журналдардың электронды нұсқасы, картотекалар, оқытушылар, жариялымдар, олардың ғылыми-әдістемелік зерттемелер туралы мағлұматтар бар, мысалы, Тасмамбетов Ж.Н. Экономико-математическое моделирование. Ақтөбе – 2013 ж. және т.б. Электронды ПОӘК «УНИВЕР» жүйесінде орналастырылған. Пароль мен логин бойынша авторизацияланатын жеке кабинеттері бар барлық білім алушылар мен ПО құрамы үшін «УНИВЕР» жүйесіндегі ПОӘК қолжетімділігі бар. Қазір «УНИВЕР» жүйесінде ББ пәндері бойынша ПОӘК бар.

Оқу процесінде белсенді пайдаланылатын: ресми жариялымдар, анықтамалық, мерзімдік басылымдар, бюллетендер және т.б. секілді қосымша әдебиеттердің қоры жеткілікті деңгейде жинақталған.

Оқу процесін оқулықтармен, оқу құралдармен, ПОӘК, әдістемелік ұсыныстармен қамтамасыз ету университет баспасы негізінде жүзеге асырылады. Оқу процесінің тиімділігі мен ұйымдастырылу сапасын көтеру, дипломдық жұмыстардың (проектілерді) өзіндік орындалу деңгейін бақылау, сонымен қатар, олардың өзіндік тәртібін жоғарылату мен интеллектуалдық меншік құқығын сақтау мақсатында барлық жұмыстар плагиатқа қарсы тексерістен өтеді. Осындайда дипломдық жұмыстарды (проектілерді) тексеру үшін факультет деканы бұйрығымен плагиатқа қарсы тексеру бойынша комиссия құрамы құрылады, олардың жұмысының нәтижесі түпнұсқалық жұмыстың қорытынды бағалауы көрсетілген қорытындылау болып табылады.

Жыл сайын білім беру сапасын мониторингілеу бөлімі мен оқу бөлімі жұмыс берушілер арасында сауалнама жүргізеді. Жалпы, оқыту және тәрбиелеу процесін ұйымдастыру үшін қолданылатын материалды-техникалық, ақпараттық және кітапхана ресурстары жарияланған миссия, мақсаттар мен міндеттерді орындау үшін жеткілікті және жүзеге асырылатын ББ талаптарына сәйкес келеді.

АРТА ССК сапары барысында білім алушылар арасында жүргізілген сауалнама қанағаттану деңгейінің келесідей көрсеткіштері анықтады:

- кітапхана ресурстарының қолжетімділігі – 96,6%;
- ЖОО-ның қолданыстағы оқу ресурстары – 97,4%
- компьютерлік кластар мен интернет ресурстарының қолжетімділігі – 96,7%.

### **Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:**

білім алушыларды қолдау қызметінің тиімділігі мен қолдау рәсімінің қолжетімділігі;

кәсіби бағдарлау, кәсіби мансапқа жету мен көмек көрсету;

пәндеркесіндісінде құрылымдалған ақпарат.

### **Жақсартуды талап ететін пункттер**

- ЖОО басшылығына 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600 – Химия ББ білім алушыларында арнайы пәндерді өткізуге арналған зертханалық базаны кеңейтуге қаржыландыру мүмкіндігін қарастыру.

- ЖОО басшылығына қызметкерлер мен білім алушылар арасында жүргізілген сауалнама, сұхбаттасу қорытындысы бойынша ПО құрамының және білім алушылардың барлық дәріс аудиторияларында интерактивті тақтамен, поректорлармен қамтамасыз ету туралы ниеттерін ескеру мүмкіндігін қарастыру.

#### **ССК ұсыныстары:**

- ЖОО басшылығына қызметкерлермен, білім алушылармен өткізген сауалнама және интервью нәтижесінде барлық дәрісханаларды интерактивті тақтайлармен, проекторлармен жабдықтау бойынша ПО құрамының, білім алушылардың ұсыныстарын ескеру жолдарын қарастыру

«Білім беру ресурстары және студенттерді қолдау» стандарты бойынша аккредиттелетін 5B060200-Информатика, 5B060600-«Химия», 6M060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 1, қанағаттанарлық – 7, жақсартуды қажет етеді – 2.

### **5.9. «Қоғамды ақпараттандыру» стандарты**

#### **Дәлелдеме бөлімі**

Қ.Жұбанов атындағы АӨМУ өңірлік ЖОО болып табылады, сондықтан имидж бенг ЖОО қызметі туралы ақпарат мәселелері өте өзекті. Бұқара үшін қолжетімділік пен ашықтық қағидасына негізделі отырып, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті университет қызметі, талапкерлерді қабылдау ережелерін, білім бағдарламалары, оқу мерзімі мен формалары, халықаралық бағдарламалар мен әріптес ЖОО, ЖОО мен әр факультет артықшылығы, түлектердің жұмысқа орналасуы, түлектерлер пікірлері туралы толық және нақты ақпаратты, байланыс түрлері мен студенттер мен талапкерлер үшін пайдалы мәліметтерді ашық жариялайды. 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600-Химия ББ білім алушыларының оқытушылары студенттерді, талапкерлер мен барлық мүдделі тұлғаларды ақпараттандыруға бағытталған барлық шараларға қатысады.

Университеттің ресми сайты Интернет желісінде келесідей адрес бойынша орналасқан: email: [www.arsu.kz](mailto:www.arsu.kz). Сайт ақпараты кең көлемді аудиторияға бағытталған: студенттер, қызметкерлер, оқытушылар, талапкерлер және олардың ата-аналары, жұмыс берушілер, университет әріптестері, ғылыми және қоғамдық ұйымдар Академия сайты келесідей функционалды элементтерді қамтиды: АӨМУ тарлы, талапкерлерге, ғылым және инновация жаңалықтар, оқу процесі, халықаралық ынтымақтастық, Ректор блогы. Сайттағы ақпарат жаңа ақпараттардың түсу легіне қарай мерзімдік жаңғыртылып отырады.

#### **Талдама бөлімі**

ББ ерекшелігі мен қызмету туралы объективті ақпарат білім алушылар мен ПО құрамын (ақпараттық-коммуникациялық, ресурстық, оқу, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерді баспадане шығару мен жариялауға байланысты қолдау, әлеуметтік қолдау және т.б.), оқу нәтижесіне қарай ата-аналарға алғыс хат жіберіледі, ерекше көзге түскен студенттерді республикалық көлемдегі түрлі шараларға қатысуға ұсынады және т.б. Мүдделі тұлғалардың ниеттері мен шағымдарын қарастырудың бір түрі ретінде ЖОО басшысына университет сайтының басты бетінде орналасқан ректордың жеке блогы болып саналады.

Университет ректоры мен Ғылыми кеңестің жұмыс жоспарында ақпаратты жинау мен тарату, қоғамды ақпараттандыру мәселелері қарастырылады.

Ректор бастамасымен сайттың басты бетінде ректор блогы орналастырылған. Ректор блогы ЖОО ректорының жолығатын субъектілермен тиімді кері байланысты қамтамасыз етеді: білім алушылар, олардың ата-аналары, қызметкерлер, ПО құрамы, жұмыс

берушілер, қауымдастықтардың өкілдері, санымен қатар байланыс ректордың электронды поштасы арқылы жүзеге асырылады.

Университет басшылығының бұқарамен қызмет ететін ректор блогы оперативті болып табылады. Блокта кезекті хабарландыру немесе сұрақ жарияланған кезде бір күннің ішінде жауап қайтарылады.

ЖОО-да ректор, проректорлардың, ғылыми мектеп директорларының, бөлім басшыларының студенттік активтермен, жұмыс берушілермен, оқытушылармен және қызметкерлермен кездесу өткізіледі, мұнда кездесуге қатысушылардың әрқайсысы өзін толғандыратын мәселе бойынша әр жетекшіге сұрақ қойып оған жауап ала алады.

ЖОО дәріптеудің тиімді формаларының бірі түрлі мәдени-бұқаралық шараларды өткізу болып табылады. Бұл жастарда патриотизм рухын тәрбиелеу, ұлттық және отбасылық құндылықтарды дәріптеу мен бекіту.

ЖОО сайтының бітіртуші кафедра парақшасында ББ ПО құрамы туралы қысқаша ақпарат орналастырылған. Аталмыш ақпарат ұсынудың түрлі тәсілдері бар және бірегей тәсілді талап етеді, сонымен қатар, ПО құрамының электронды поштасын, портфолиосын, адресстерін қамтиды.

Комиссия мүшелері Халықаралық ынтымақтастық бағыты бойынша ақпарат жоқтығын көрсетеді: ұқсас ББ жүзеге асыратын ғылыми/консалтингтік ұйымдармен, білім беру ұйымдарымен, соның ішінде шетелдік ұйымдармен өзара әрекеттесу туралы ақпарат. ЖОО-ның халықаралық әріптестері, қазақстандық әріптестері, халықаралық және қазақстандық жобалар көрсетілмеген.

Сауалнама қорытындысы бойынша веб-сайттың пайдалылығын білім алушылардың 98%, шаралар туралы ақпаратты уақытылы алумен ПО құрамының 96% қанағаттанған.

Жоғарыда аталғандай, сарапшылар сайтты қалптастыруға байланысты құрылымдалған тәсілдің қажеттілігін, ақпараттың уақытылы жаңғыртылуын, ақпаратты орналастыруда бірегей тәсілді қолдануды (мысалы, ПО құрамының портфолиосы) сайт туралы ережені әзірлеуді байқатады.

#### ***Күшті жақтары/озық тәжірибе:***

- ақпаратты таратудың түрлі әдістері (сайт, БАҚ, әлеуметтік желілер, YouTube).

#### ***Жақсартуды талап ететін пункттер***

- 5B060600-Химия ғылыми және консалтингтік ұйымдармен өзара әрекеттесу туралы бұқараны ақпараттандырудың жоқтығы.

- 5B060600-Химия ЖОО білім алушыларының қатысымы, «Универ» жүйесінен ақпаратты сайтқа интеграциялау арқылы білім бағаларының нәтижелері туралы ақпараттың ата-аналарға қолжетісmezдігі.

#### ***ССК ұсыныстары***

- Қоғамның ғылыми және консалтингтік ұйымдармен өзара әріптестік туралы ақпараттандырылуын қамтамасыз ету.

«Қоғамды ақпараттандыру» стандарты бойынша аккредиттелетін 5B060200-Информатика, 5B060600-«Химия», 6M060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: күшті – 2, қанағаттанарлық – 10, жақсартуды қажет етеді – 1.

## **5.10 Жекелеген мамандық шеңберіндегі стандарттар**

### **Дәлелдеме бөлімі**

ББ оқытудың нәтижесі химиялық өнеркәсіп саласында қызмет үшін түлектің күзiреттілігін қамтып көрсетеді. Түлек хими ғылымының негізі саласында фундаменталды дайындығы, кәсіби қызметте алған білімдерін пайдалануға дайын болуы қажет.

ББ меңгеру процесінде ақпараттық технологиялар саласында өзекті білім ұсынылады, Модульді ББ көрсетілген негізгі күзiреттілікке сәйкес тұлға мен мінез-құлықты талдау, қарым-қатынас дағыдылары қалыптасады.

5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика аккредиттелетін ББ бітіртуші кафедраларымамандану саласында білім алушылардың практикалық дайындығын күшейту үшін шаралармен қамтамасыз етеді. Практиканың әр түрі бойынша кафедра оқытушыларымен 2016 жылдың 29 қаңтарда жарық көрген №107 кәсіби практиканы өткізу мен ұйымдастыру режелері мен практика базасы ретінде ұйымдарды анықтау ережелеріне және ҚР МЖМБС (ҚР Үкіметінің 13.05.2016 жылғы №292 Қаулысы) сәйкес мамандық студенттерінің оқу практикасына Тапсырмалар, оларды орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар, практиканың жұмыс оқу бағдарламалары жасақталды және бекітілді. Өндірістік практика үшін тапсырмалар теориялық білімдерді бекітуге, оларды практикада қолдану дағдыларын меңгеруге бағытталған.

ББ пәндерін оқытуда мамандық ПО құрамы оқытудың инновациялық әдістерін қолданады. Көп көңіл жобалық қызмет технологиясына бөлінеді, оқытудың интерактивті әдістері, сыни ойлау стратегиялары, кейс технологиялар, рөлдік жәек іскерлік ойындар, тренингтер пайдаланылады. Өздігінен білім алу дағдылары ББ түрлі пәндерін оқыту кезінде кеңінен қолданылатын жекелеген тапсырмалар, проектiлер орындау кезінде тиімді қалыптасады.

### ***Талдама бөлімі***

Кәсіби практика типтік, оқу жоспарларға, академиялық күнтізбеге сәйкес жүргізіледі. Кафедрада кәсіби практиканы ұйымдастыру және өткізу ҚР жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру қызметін ұйымдастырудың типтік жоспарының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады (20.05.2013 ж. №499). Кәсіби практиканың кредиттер саны мамандықтың ТОЖ сәйкес келеді. Кафедра, базалық мекеме мен студенттердің міндеттері көрсетілген кәсіби практиканы өткізуге кафедралармен келісімшарт жасалған.

ББ бітіру кезінде түлектер эксперименталды зерттеулер жүргізудің, талдау жұмыстарын жүргізудің және құжаттаманы рәсімдеудің, зерттеу міндеттерін қою мен шешудің, сыни және шығармашылық ойлаудың терең дағдыларын меңгереді.

Осылайша аккредиттелетін ББ бойынша оқытудың нәтижесі болып табылады: білім алушыларда еңбек нарығында сұранысқа ие құзіреттіліктерді қалыптастыру, білім алушылардың әлеуметтенуіне, тұлғаның жалпы мәдениетінің қалыптасуына септігін тигізетін жеке, кәсіби және әлеуметтік дамуы.

ББ бойынша білім алу мазмұны және қолданылатын білім технологиялары бойынша білім алушыдан ақпараттық технологияларды кеңінен қолдануды, заманауи компьютердің бағдарламалық жасақтамасы мен негізгі функцияларын меңгеруді талап етеді.

### ***Күшті жақтары/үздік тәжірибелері:***

5В060200-Информатика, 5В060600-«Химия», 6М060200-Информатика ББ білім алушылары практикалық дағдыларды меңгеру үшін;

Білім бағдарламаларының мазмұнын жобалауға, оны жүзеге асыруға жұмыс берушілерді тарту;

Практика базаларының болуы.

### ***ССК ұсынысары***

- ББ мамандану саласының кәсіпорындарында жұмыс жасау тәжірибесі бар, өндірістік ұйымдардың қызметкерлерін кафедра штатына тарту мүмкіндіктерін қарастыру.

«Жекелеген мамандықтар шеңберіндегі» стандарттар бойынша аккредиттелетін 5В060200-Информатика, 5В060600-«Химия», 6М060200-Информатика ББ үшін ССК қорытындысы: қанағаттанарлық – 5.

## (VI) КҮШТІ ЖАҚТАРЫНА ШОЛУ/ӘР СТАНДАРТ БОЙЫНША ҮЗДІК ТӘЖІРИБЕЛЕР

### *«Білім беру бағдарламасын басқару» стандарты*

ББ жүзеге асыру мен дамуды қызмет арқылы басқару процесінің ашықтығы және расталатындығы;

Бар ресурстарға сәйкес ББ даму жоспарының барабарлығы;

Бизнес-поцестер үшін жауаптыларды нақты анықтау, қызметкерлер міндеттерін үлестіру, ББ жүзеге асыруға қатысатын алқалы органдар атқаратын жұмысын шектеу;

Аккредиттелетін ББ бойынша білім беру процесіне қызмет ететін ақпараттық жүйелердің бар болуы;

### *«Ақпаратты басқару және есептілік» стандарты*

ЖОО-да оқыту сапасы мен ББ жүзеге асырылуы бойынша білім алушылардың қанағаттану деңгейін өлшеуді қамтамасыз ету бойынша атқаралытан жұмыс тиісті деңгейге қойылған;

Ақпаратты басқару, сонымен бірге, жинақтау мен талдау порцестері енгізілген;

ББ сапасын жетілдіру үшін мүмкіндіктердің айқындалуы;

Білім беру процесіне ғылыми зерттеу нәтижелерін енгізу.

### *«Білім беру бағдарламасын әзірлеу және бекіту» стандарты*

Жұмыс берушілер өкілдерінің ББ жасақтауға қатысуы;

Өңірдің өзекті даму бағытына пәндердің атауы мен мазмұнының сәйкес келуі;

ББ мерзімді жаңартылуы;

Кәсіби тәжірибелерді өткізу мен ұйымдастырудың тиімділігі.

### *«Тұрақты мониторинг және білім беру бағдарламаларын мерзімдік бағалау» стандарты*

университетте үнемі оқу жоспарлары мен білім беру бағдарламаларының мазмұнын өзгертуге деген қажеттілік анықталып отырады;

жұмыс берушілердің, оқытушылар мен білім алушылардың ұсыныстары үнемі ескеріліп отырады.

### *«Студентке бағытталған білім беру, оқыту және үлгерімді бағалау» стандарты*

жеке білім беру траекториясын қалыптастыру бойынша оқыту тіліне қарамастан білім алушыларды тең мүмкіндіктермен қамтамасыз ету.

ББ оқу пәндерін оқытудың әдістемесі саласында жеке зерттемелердің болуы және зерттеулерді жүргізу.

### *«Білім алушылар» стандарты*

5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600–Химия ББ білім алушыларының контингентін қалыптастыру саясаты түскеннен шығарғанға дейін рәсімдерінің ашықтығын қамтамасыз етеді. Білім алушылардың өмір циклін регламенттейтін рәсімдер бекітілген және жарияланған;

білім бағдарламасына қабылдау мен алыну ББ ерекшелігі мен білім беруді ұйымдастыру туралы ақпаратты қамтитын кіріспе курспен беріледі.

білім алушылардың түскеннен бітіруіне дейінгі өмір циклінің регламенттелуі, бекітілуі және жариялануы.

Білім алушылардың академиялық жетістіктері туралы ақпарат негізінде кейінгі әрекет шеңберінде шешімдерді қабылдау мен мониторингілеу, жинақтау үшін құралдарды пайдалану және олардың болуы;

негізгі бағдарламадан тыс өздігінен білім аруды жетілдіруге білім алушыларды ынталандыру;

республика, облыс, қала қоғамдық ұйымдарында және мемлекеттік билік органдарында практикадан өту мүмкіндігі;

білім алушылардың білімін бағалаудың нәтижесі туралы ақпараттың жедел берілуін қамтитын білім алушыларды қолдаудың кері байланыс жүйесінің қызметі;

басшылықпен кездесу, сауалнамалар, сұраулар арқылы студенттер мен магистранттардың қанағаттануын ұждайы мониторингілеу, ағымдағы мәселелерді жедел шешу.

«Профессор оқытушылар құрамы» стандарты

ЖОО-да барлық штаттың кәсіби күзiреттiлiгiн қамтамасыз ететiн, қызметкерлердiң дамуы мен кәсiби мансабын, объективтi және ашық кадр саясатын қамтитын объективтi және ашық кадр саясаты бар;

ОП5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600 –Химия ББ басшылығы жоспарланған жүктемелерінің барлық түрлерін оқытушылармен орындалуының дәлелі көрсетілді, жеке жоспарлардың тиімділігі мен нәтижелілігінің мониторингі, қызметтің барлық түрлері бойынша ПО құрамының жұмысын жеке жоспарлауының толықтығы мен барабарлығын қамтамасыз етеді;

ОП5В060200-Информатика, 6М060200-Информатика, 5В060600 –Химия ББ басшылығығылым мен инновациялық дамудың, білім саласындаы ұлттық саясатқа, мемлекет дамуының басымдықтарына, экономиканың өзекті мәселелеріне ББ ПО құрамы жүзеге асыратын консалтингтік, зерттеу жұмыстары басымдықтарының сәйкестігін байқатады.

«Білім беру ресурстары және студенттерді қолдау жүйелері»

білім алушыларды қолдау қызметінің тиімділігі мен қолдау рәсімінің қолжетімділігі; кәсіби бағдарлау, кәсіби мансапқа жету мен көмек көрсету; пәндеркесіндісінде құрылымдалған ақпарат.

«Қоғамды ақпараттандыру» стандарты

ақпаратты таратудың түрлі әдістері (сайт, БАҚ, әлеуметтік желілер, YouTube).

Жекелеген мамандық кесіндісіндегі стандарттар

5В060200-Информатика, 5В060600-«Химия», 6М060200-Информатика ББ білім алушылары практикалық дағдыларды меңгеру үшін;

Білім бағдарламаларының мазмұнын жобалауға, оны жүзеге асыруға жұмыс берушілерді тарту;

Практика базаларының болуы.

## **(VII) САПАНЫ ЖАҚСARTУ БОЙЫНША ҰСЫНЫСТАРҒА ШОЛУ**

1. Білім беру, ғылым және инновациялық даму саласындағы ұлттық саясат басымдықтарына сәйкес консалтингтік, зерттеу жұмыстарын жүзеге асыруды жалғастыру.

2. 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика ББ дайындау кезінде элективті пәндер траекториясын кафедра ПО құрамының ғылыми-зерттеу жұмыстары тақырыптарымен байланыстыру.

3. 5В060200-Информатика, 5В060600-Химия, 6М060200-Информатика ББ бойынша ақпаратты үш тілде сайтта үнемі өзектендіру.

4. Жыл сайын 5В060600-Химия ББ қауіп-қатерлерді болжау мен айқындау, сонымен

қатар осы қауіп-қатерлерді болдырмаудың шешу жолдарын дайындау мақсатында оқу жылының және семестрдің қорытынды ақпараттық мәліметтері бойынша кафедраның SWOT-талдауын жасау

**5.** Біріккен ғылыми тақырыптық зерттеулерді жүргізу үшін шетелдік ПО құрамын тарту және Информатика және ақпараттық технологиялар, Химия және химиялық технологиялар кафедралары ПО құрамының шетелде тағылымдамадан өту жоспарларын халықаралық ынтымақтастық бөлімімен бірлесе отырып дайындау.

**6.** Барлық тәжірибе түрлерін ұйымдастыру мен өткізудің сапасын көтеру, дуалды білім беру элементтерін енгізуді бастау.

**7.** Білім бағдарламаларын шетелдік және қазақстандық жетекші білім беру ұйымдарының ұқсас білім беру бағдарламаларының мазмұнымен үйлестіру/сәйкестендіру жұмыстарын белсендіру.

**8.** жұмыс берушілерді, білім алушыларды, оқытушылар мен мүдделі тұлғаларды тарту репрезентативтілігін үнемі растап отыру.

**9.** 5B060600-Химия білім алушылардың академиялық жетістіктеріне ұдайы мониторинг жүргізу.

**10.** 5B060200-Информатика, 6M060200-Информатика, 5B060600-Химия ББ бойынша білім алушылар үшін нақты пәндер мен кредит сандары көрсетілген шетелдік мамандардың онлайн дәрістер немесе шетелдік лекторлардың дәрістер оқуы үшін халықаралық келісімшарт жасасу жоспарын дайындау

**11.** 5B060600-Химия инклюзивті білім беру үшін жағдай жасау жұмыстарын белсендіру

**12.** Шетелдік студенттерді тарту мен қабылдау сапасын көтеруге бағытталған білім алушыларды іріктеу саясатын жетілдіру.

**13.** 5B060600-Химия Халықаралық ынтымақтастық орталығымен және академиялық ұтқырлық бөлімімен бірлесе отырып білім алушылар үшін сыртқы және ішкі ұтқырлық мүмкіндіктерін, кафедраларға сыртқы білім беру гранттарын алу үшін белсенді көмек көрсету

**14.** 5B060600-Химия ББ бойынша жастармен кәсіптік бағдар жұмыстарын күшейтуге бағытталған шаралар қабылдау.

**15.** 5B060600-Химия ББ жүзеге асыру үдерісіне танымал ғалымдар мен практиктерді тарту жұмыстарын белсендіру.

**16.** Ғылыми-тақырыптық зерттеулер жүргізу мен университет базасында дәрістер оқу, ғалымдардың, әріптес университеттердің онлайн сабақтар өткізулері үшін шетелдік ПО құрамын тарту

**17.** Әріптес университет базасында кафедра ПО құрамының ИТ-күзiреттiлiгiн және бiлiктiлiгiн көтеру

**18.** ББ мамандану саласының кәсіпорындарында жұмыс жасау тәжірибесі бар, өндірістік ұйымдардың қызметкерлерін кафедра штатына тарту мүмкіндіктерін қарастыру.