



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІ

Қ.И.СӨТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ
ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ

2-деңгейлі СМЖ
құжаты

№1 басылым «15» 06
2015 жыл

МБ 029-04.1.20.01-2015

МАМАНДЫҚ БОЙЫНША БАСҚАРУ

**МАМАНДЫҒЫ 5B073200 - СТАНДАРТТАУ, СЕРТИФИКАТТАУ ЖӘНЕ
МЕТРОЛОГИЯ (САЛАЛАР БОЙЫНША)**

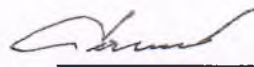
**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 5B073200 - СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ
И МЕТРОЛОГИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

**SPECIALTY 5B073200 - STANDARDIZATION, CERTIFICATION AND
METROLOGY (ON BRANCHES)**


АЛҒЫ СӨЗ

1 Ө.Бүркітбаев атындағы Өнеркәсіптік инженерия институтының «Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы» кафедрасымен **ДАЙЫНДАЛҒАН.**

Әдістемелік жұмыс және оқу-зертханалық база бөлімінің бастығы
«11» 06 2015 ж.

 М. Сандибеков

«Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы» кафедрасы меңгерушісі
«08» 06 2015 ж.

 А. Альпеисов

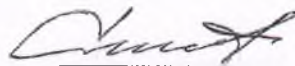
2 БЕКІТІЛГЕН

Оқу-әдістемелік ісі және халықаралық байланыстар жөніндегі проректоры
«12» 06 2015 ж.



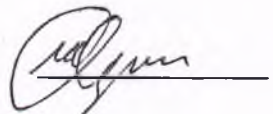
С. Жусупбеков

Академиялық мәселелер бойынша департаменттің директоры
«14» 06 2015 ж.



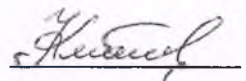
Ө.Сапаров

Өнеркәсіптік инженерия институтының директоры
«08» 06 2015 ж.



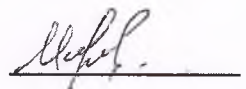
Ө.Тұрдалиев

Ішкі аудит департаментінің директоры
«09» 06 2015 ж.



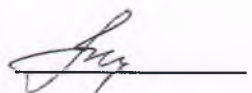
Б.Каленова

СМЖ координациясы бөлімінің бастығы
«09» 06 2015 ж.



М.Енсеппбаева

Заң және құжаттық қамтамасыз ету бөлімінің бастығы
«10» 06 2015 ж.



Б.Туткина

3 Университеттің ғылыми-әдістемелік Кеңесінің 2015 ж. «15» 06 № 5 хаттамасымен **БЕКІТІЛДІ.**

4 ЕНГІЗІЛДІ алғаш рет

МАЗМҰНЫ

1	Ә.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институты жайлы жалпы ақпарат	4
2	5B073200- «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) мамандығы туралы жалпы ақпарат.....	5
3	Тапсырмалар түрлері	7
4	Кәсіби тәжірибие	8
5	Жазба жұмыстары	8
6	Білікті маманды дайындап шығаратын қортынды жұмысқа қойылатын талаптар.....	10
7	Білім бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары	11
7.1	5B073200– Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) білім бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары	11
7.2	6M073200 – Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша) оқу бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары	14
8	Түлектерді дайындау дәрежесіне және оқытуға қойылатын талаптар	18
9	Мамандық бойынша оқытудың нәтижелері	20
10	5B073200 – Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) мамандығын оқу-әдістемелік қамтамасыз ету.....	22

1 Ө.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институты туралы жалпы ақпарат

Қазақстанның индустриалды-инновациялық 2015 жылға дейінгі дамуы негізгі мақсаттарының бірі машина жасауды және қайта өңдеуші өндіріс орындарын дамыту болып табылады. Замануи инфрақұрылымды жоғары технологиялы және ғылымисыйымды өндіріс орындарын құру болады.

Ө.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институты халық шаруашылық экономика салаларына, жаңа технологиялық өндірісті меңгере алатын, мақсатты бәсекеге қабілетті енімдерді шығара алатын мамандарды дайындай алады.

Факультеттің құрылғанына 30 жылдан астам уақыт өтті. 200 жылы факультет Машина жасау, технология және экология институты болып құрылды. Ал 2003 жылы Қазақ ұлттық техникалық университеттің құрылымының өзгеруіне байланысты Машина жасау институты қайта құрылды және құрамына алты кафедра кіреді:

- «Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы» кафедрасы;
- «Білдек жасау, материалтану және машина шығару технологиясы өндірісі» кафедрасы
- «Қолданбалы механика және машина бөлшектерін жобалау негіздері» кафедрасы;
- «Көтеру- тасымалдау машиналары және гидравлика» кафедрасы;
- «Сызба геометриясы және инженерлік графика» кафедрасы;
- «Полиграфиялық өндірістің машиналары және технологиялары» кафедрасы.

Ө.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институтының тарихы Ұлы Отан соғысының ардагері, еңбек ардагері, Қ.Сәтпаев ат. ҚазҰТУдың құрметті профессоры Құрмағалиев Мейрам Құрманғалиұлының атымен байланысты. Бұл кісі тамаша ұйымдасушы және оқытушы, мықты қажырлы күш иесі бола отырып осы институтты бітірушілердің тағдырына үлкен үлес қосты. В.И.Ленин атындағы политехникалық институттың құрамында машина жасау факультетін құрушы және ұйымдастырушы және алғашқы деканы болды.

Машина жасау факультеті Қазақстан Республикасының экономикасының базалық салаларына машина жасау технологиясы, металлкескіш станоктер және аспаптар, машиналардың динамикасы және төзімділігі, металдарды қысыммен өңдеу машиналары және технологиясы, автомобиль- трактор жасау, көтеру- тасымалдау,

Дайындалды:

Қолы

Келісілді:

Қолы

Бекітілген:

№5 хаттама. «15» 06 2015ж..

құрылыстық, жолдық машиналар және жабдықтар инженер-механиктерді дайындауда елеулі үлес қосты.

1990 жылдан 2000жылдар аралығында жаңа мамндықтар ашылды олар: материалтану және жаңа материалдар технологиясы, машина жасаудағы стандарттау және сертификаттау. 2004 жылдан бастап институт келесі мамандықтар бойынша бакалаврлар мен магистранттар дайындауда.

5B071000 – Материалтану және жаңа материалдар технологиясы;

5B071200 – Машина жасау;

5B071300 – Транспорт, транспорттық техника және технологиялар;

5B073200 – Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша);

5B073800 – Материалдарды қысыммен өңдеу технологиясы;

5B072200 – Полиграфия

Ә.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институтының түлектері еліміздің әртүрлі экономика салаларында кәсіби қызмет етіп жатыр..

Институттың бірнеше ғалымдары мемлекеттік тілдегі оқулықтардың авторлары болып табылады.

Профессорлар Тусупбеков М.Р., Тажибаев С.Д., Есмухан Ж.М., Мендебаев Т.М. машина жасау бойынша орысша- қазақша терминологиялық сөздіктің авторлары 2001 жылғы ҚР мемлекеттік сыйлықтың иегерлері болды.

Ә.Бүркітбаев атындағы өнеркәсіптік инженерия институты Германияның, ТМД мемлекеттерінің(Ташкент, Санкт-Петербург, Москва, Бішкек қалаларымен) ЖООдары мен тығыз ғылыми- білімдік байланыста отыр.

Қазіргі таңда институт 1300 студентке индустриалды-инновациялық даму бағдарламасын іске асыруға сапалы мамандарды дайындауда ғылыми, педагогикалық инжерелік потенциалды білім беруде. Еңбекке дағдыланған, тәжірибиесі мол мамандардан білім алған студенттер есею сатысында мақсатқа ұмтылғыш болып тәрбиеленуде.

2 5B073200 – «Стандарттау, сертификаттау және метрология(салалар бойынша)» мамандығы туралы жалпы ақпарат

«Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы» кафедрасы 5B073200 – «Стандарттау, сертификаттау

және метрология (салалар бойынша)» мамандығына қазақ және орыс тілдерінде күндізгі және сырттай бөлімде бакалаврларды, сонымен қатар 6M073200 – «Стандарттау және сертификаттау» бағыты бойынша магистрларды дайындайды.

Бакалаврларды дайындау мамандықтың типтік және жұмыс оқу жоспалары негізінде келесі пәндер циклы құрамымен іске асырылады:

- Жалпыға бірдей білім беретін(ЖЖБ), оның мақсаты болып қоғамның дамуының әлеуметтік-экономикалық сипаттағы біліктігін арттыруға, Қазақстан тарихын, замануи ақпараттық технологиялар, мемлекеттік тілдер, шет және орыс тілдерін қарым-қатынас тілдері ретінде қалыптасқан;

- Базалық пәндер (БП), ғылыми-әлеуметтік біліктілікті тереңдету қамтамасыз етуге, жалпы техникалық және экономикалық сипаттағы фундаменталды кәсіби біліктілікті арттыру болып табылады.

- Профильдік пәндер (ПП) стандарттау, сертификаттау және метрология саласында теориялық және тәжірибиелік біліктілікті тереңдетуді қамтамасыз етеді.

5B073200 – «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығы – стандарттау, метрология және сертификаттау салаларына өнеркәсіпте, өндірістік компаниялар мен фирмаларда қажетті бакалаврларды дайындауда.

5B0732 «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығының жұмыс оқу жоспары бойынша 2 бағыт бойынша мамандар дайындалады:

- Стандарттау және сертификаттау,
- өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету.

Барлық 3 циклдар бойынша пәндердің кредиттер саны 129 немесе 987 сағат. Онда қосымша тапсырмалар түрлері кірмейді. Олар: тәжірибие, АМБ және қортынды мемлекеттік еттестация

Барлық тәжірибие түрлері (оқу, өндірістік және диплом алды тәжірибие) маман дайындайтын кафедраларда, әртүрлі өндіріс орындарында, өнім мен қызмет көрсететін фирмалар мен компанияларда, кедендік органдарда, сынау зертханалары мен орталықтарында, стандарттау, сертификаттау және метрология органдарында өтеді.

Күндізгі оқу нышаны бойынша оқу мерзімі -4 жыл, сырттай оқы нышанында – 5 жыл.

«Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы» кафедрасының ПП циклы бойынша барлық пәндер ОӘК және syllabus толық комплектімен, тәжірибиелік жұмыстардың әдістемелік нұсқау мен дипломдық жұмысты орындауға арналған әдістемелік құсқаулар 2 бағыттағы мамандық бойынша қамтамасыз

етілген.

Қортынды мемлекеттік аттестаттау Қазақстан Республикасы Жоғарғы білім беру және жоғарғы оқудан кейінгі білім беру мемлекеттік стандарттарына сәйкес іске асыралады. МАК төрағасы ретінде білікті ғалымдар және ез ісін жақсы меңгерген стандарттау, сертификаттау және метрология органдарының басшылар тағайындалады. Ал МАК мүшелеріне мамандық дайындаушы кафедраның білікті оқытушылары тағайындалады.

«ССЖМЖТ» кафедрасының түлектері әртүрлі өндірісі орындарында, ЖООдарында, мемлекеттік басқару органдарында қызмет атқаруда.

3 Тапсырма түрлері

Дәріс – оқу материалын жүйелі ауызша жеткізу. және баяндау.

Тәжірибиелік тапсырмалар – теориялық білімді пайдаланып типтік тапсырмаларды өзіндік білімін қолданып және оқытушының көмегімен орындау тапсырмаларының түрлері.

Семинарлық тапсырмалар- бұл дайындалып келген материалдарды жалпы пәндер тапсырмаларын оқытушының көмегі арқылы талқылау .

Зертханалық тапсырмалар - сараптамалық әдіс арқылы теориялық білімдерін шыңдап тереңдете түсуге арналған өзіндік тәжірибиелік жұмыстар ждиынтығы.

СОӨЖ – арнайы тізбек негізінде студенттің оқытушының көмегімен орындайтын өзіндік жұмысы.. Оған кіретіндер:

- өзіндік тапсырмаға енгізілген, студенттерге қияндық туғызатын бөлімдерді топтық студенттермен бірге отырып талқылап қарастыру;
- өзіндік жұмыстарға кеңес беру, қабылдау және қорғау (рефераттар, үй тапсырмалары, есептік-графикалық тапсырмалар, семестрлік тапсырмалар, курстық жұмыстар, курстық жобалар және т.б.)
- бақылау жұмыстарын жүргізу;
- коллоквиумдар жүргізу;
- аралық және ағымдық бақылаулар жүргізу.

Тапсырмалар мен материалдар оқытушымен СОӨЖ кезінде таратылып беріледі. СОӨЖ кезінде оқытушы бақылау жасайды, сонымен қатар жұмысты дұрыс ұйымдастыруға көмектеседі.

СӨЖ – бұл студенттік өзіндік жұмысы оқу еңбегі болып табылады, сонымен қатар оқытушының көмегінсіз ізденіс болса, екінші жағынан жеке тұлғалық қалыптасып ізденісте болуына ықпал етеін бақылау түрі. Жұмыстың мазмұны болып пәннің ОӘК көлемін дұрыс меңгеріп, арнайы тапсырманы дұрыс қоя білуі және орындай білуі болып табылады.

4 Кәсіби тәжірибие

Кәсіби тәжірибие – кәсіби біліктілікті іс жүзінде болашақ маман ретінде қалыптасуына өндірістік жағдайда қалыптастыру.

Кәсіби тәжірибие үш түрде орындалады олар: оқу, өндірістік және диплом алды.

Оқу тәжірибиесі қолданбалы бағдарламаларды және замануи бағдарламалық тілдерді, болашақ мамандықтардың іс-әрекетінің, кәсіби тапсырмаларды тәжірибиелік орындай алу мүмкіндіктерін пайдалануды оқып-үйрену мақсатында болады.

Өндірістік тәжірибие теориялық түрде алған білімдерін кәсіби біліктілікті қолдану, нақты өндіріс орындарының немесе ұйымдардың, сәйкес мамандықтың пішіні бойынша тәжірибиелік тапсырмаларын және басқару тапсырмаларын орындау мақсаты болып табылады.

Диплом алды тәжірибиеде студент дипломдық жұмысқа(жобаға) қажетті жүйелі ақапараттарды жинауға арнаған.

Студент еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау, өнідісіті басқару жүйелері, сапа менеджментті өңдеу және талдау тапсырмаларын орындау қажет. Материалдарды жинақтау, оларды талдау, профилдік пәндерде алған теориялық біліктілікті, арнайы әдебиеттерді қолданып таңдап алған өндіріс орындарының сұрақтары мен шешімдерін қарастыру мақсаты болып табылады.

Тәжірибие кезінде студент максимум өзінің біліктілігін және жеке тұлға ретінде шешім таба алатындығын кешенді сұрақтар шешімін табумен және жеке алдына қойылған тапсырманы орындай алатынын көрсету керек. Студент өз жұмысында мамандық бойынша творчестволық өзіндік жұмыстарды шеше алатындығын көрсете білуі қажет.

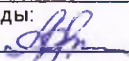

Барлық тәжірибие нәтижесі ретінде студент сәйкес түрде бекітілген тәжірибие базасында есебін тапсыру қажет. Тәжірибиеде өткен есептер мен күнделікті кафедра меңгерушісі тағайындаған комиссия мүшелері қабылдайды.

5 Жазба жұмыстары

Реферат – жазбаша түрде орындалған белгілі бір әдебиеттерге сәйкес жалпыға ортақ ортада қорғалатын жұмыс.

Курстық жоба - технологиялық процесті, жабдықты, бұйымды, машина бөлшектерін және әртүрлі техникалық енімдерді өндуге арналған сызбалар мен есептеулердің жиынтығы болып табылады.

Курстық жұмыс – Локальдік тапсырманы шешу үшін сараптама

Қолы	Дайындалды:	Қолы	Келісілді:	Бекітілген.
				№ 5 хаттама, «15» 06 2015ж.,

есептеулері, сызбалары және есептеулер жиынтығы болып табылады.

Семестрлік жұмыс – типтік немесе дәстүрлі емес жеке тапсырмаларды теориялық біліктілігін пайдаланып орындалған есептік-графикалық жұмыс болып табылады.

Эссе: тақырып бойынша еркін салыстырмалы талқылау. Көлемі 5-7 бет. Бағалау критерилері: меңгерген материалдың дәрежесі, қарастырудың ерекшелігі, аргументтілігі, өзінің кез қарасына тұрақтылығы.

ЭССЕ құрылымы:

Кіріспе – тақылыптың құрыуы; актуальдылығы; тақырыптың әр тарапты ойлармен бөлінуі; тақырыптың құрылымының қарастыру; негізгі талқылауға ауысу.

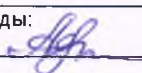
Негізгі бөлім – автордың ұсынған талқылауынан негізгі анықтамаларды анықтау, талқылауды қолдайтын фактілер мен мысалдарды дәлелдемелер мен талықау арқылы айта білу, қарсы талдауды немесе қарсы аргументтерді қарастыру(неге нашар талқылау болғандығын дәлелмен жеткізу) автор сонда да өз күшінде қалу керек.

Қортынды – негізгі талқылауды қайталау, негізгі талқылауды резюмелейтін аргументтерді бір-екі сөйлеммен келтіру. Ұсынылған келеңсіз талқылаулардың себеп-салдарларын және осы талдаудың пайдалы жақтарына жалпы қортынды жасау.

Кейс - сатылары (case stady). Кейс – сатылары зерттеу жобасы, онда әлеуметтік маңыздылығы бар және оларды анықтау әдістерінің құрамын анықтайтын жекеше немесе бірнеше мысалдар жобалары. К-С типті зерттеу типтік сипаттамалар, иллюстарция мысалдары бар, экстремалды және стратегиялық жағдайларда тыңдауды белгілеп алады. Тереңдетіп, ерекшелеп объектіні зерттеу, нақты және анықталып берілген шектері бар. Мақсаты– еркеше құрылымды оқып үйрену, оның қызмет етуінің жасырын құрылым, жүйенің өзара байланысын жүйе немесе оның даму динамикасы ретінде болып табылады. Нәтиже әдетте қолданбалы сипатта болады. Осы мәндес ұсынысқа сәйкес талаптың осы типке сәйкестіктің бар болуы. (case stady)- жекеше тапсырманың ашық бағытта оқып үйрену, өзара байланыстың жиынтығын белгілі объектіде жинақтау. Тура аудармасы: «жағдайды зерттеу».

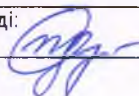
Есеп – бұл хабарлама немесе құжат, таңдап алынған жағдайға зерттеуді қолданудың белгілеп беретін сұрақтар жиынтығы және мазмұнын ашатын материалдар жиынтығы. Жоғары дәрежелі немесе бағыттаушы басшылыққа ұсынылатын қызметтік жұмыс туралы ақпараттан тұрады. Анықталып алынған ұйымның іс-әрекеттерінің мәліметтері, өткен период аралығындағы компаниялардың

Дайындалды:
Қолы



Қолы

Келісілді:



Бекітілген:
№5 хаттама, «15» 06 2015ж..

мәліметтерден құрастырылған ақпарат.

Есептің мақсаты – белгілі бір тұлғаны белгілі бір ақпаратпен таныстыру. Сонымен қатар онда ұсыныстар, нұсқаулар немесе басқа мотивациялық ұсыныстар қарастырылуы керек. Есептер көбіне ғылыми зерттеулер құрылымы, кіріспесі, әдісі, нәтижесі және талдаулар келтіріледі.

6 Білікті маманды дайындап шығаратын қортынды жұмысқа қойылатын талаптар

Бакалаврдың қортынды мемлекеттік аттестациясы болып білікті маманды дайындап шығатын жұмыс дипломдық жұмыс (жоба) болып табылады.

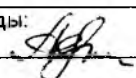
Дипломдық жұмыс – бакалаврдың университетті тамадауға арналған қортынды жұмысы болып табылады, онда түлектің кәсіби біліктілік критерийі анықталып шыңдалады. Мұнда стандарттау, сертификаттау және метрология бакалаврының кәсіби біліктілігін анықтайтын жобалық тапсырмаларды шешу, техникалық құжаттарды норма талаптарына тексеру, іске асырылып жатқан стандартты қайта қарау немесе түзетулер енгізу, стандарттау, сертификаттау және метрология салалары бойынша нормативті-техникалық құжаттарды өңдеу немесе қайта қарастыру, стандарттау, сертификаттау және метрология салаларын жүйелеу және оқып үйрену тәжірибиесін қарастыру болып табылады.

Бакалаврдың түлектік кәсіби жұмысы қортынды жұмысы (дипломдық жұмыс, жоба) аяқталған жобалық өңдеу, стандарттау, сертификаттау және метрология саласында актуалдық тапсырмалар шешілген, кәсіби іс-әрекеттің зерттеу объектісі болып табылады. Дипломдық жұмыстың (жобаның) мәселелік бағыты өнімнің, қызметтің немесе процестің сапасын басқарудың әртүрлі аспектісін толық қамтылуы керек.

Дипломдық жұмыс (жоба) жазбаша немесе баспа түрінде рәсімделген түсіндірме ретінде орындалады. Дипломдық жұмыстың (жобаның) мазмұны жоғары оқу орындарымен қортынды аттестация талаптары негізінде Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігімен бекітілген, 5B073200 – Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) бакалавр мамандығының дайындау бойынша және оқу-әдістемелік ұсыныстары негізінде орындалады.

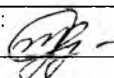
Қорытынды жұмыс студентке өзінің мамандығы жайлы сарапшылардың, технологтардың, стандарттау, сертификаттау және

Қолы Дайындалды:



Қолы

Келісілді:



Бекітілген: № 1 хаттама, «15» 06 2015ж.

метрология саласындағы мамандар ретінде толық ақпарат алуға мүмкіндік береді. Дипломдық жұмысты нақты тақырыпта, өндіріспен байланысты, ғылыми-зерттеу жұмыстың орындалуымен, жеке өндіріс орындарымен байланысты қылып студент орындайды.

7 Білім бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары

7.1 5B073200– Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) білім бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары

ЖОО стратегиялық мақсаты болып: «Қазақстан Республикасында мамандарды мамандарды қамтамасыз етуге және еліміздің экономикасын тұрақты және инновациялық дамуына жаңа тиімді технологиялық ресурстарды жасауға бағытталған ұлттық техникалық зерттеу университетінің қалыптастыру» табылады.

5B073200 - «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығы бойынша бакалаврларды дайындау 2015ж.11.07 №KZ56LAA00005304 мемлекеттік лицензияға сәйкес жүргізіледі.

«Стандарттау және сертификаттау(салалар бойынша)» бағыты бойынша білім бағдарламаларының ерекшелігі төмендегідей:

- Түлектердің құзырындағы соңғы нәтиже ретінде білімділік бағдарламаларды іске асыру мен бағалау, дайындау негіздері бағыты;

- ECTS кедиттік жүйесі құзыреттілікке баға беру, олардың жетістігін қамтамасыз етуіне қолданады;

- Халықаралық стандарттардың сұраныс есебі ISO 9001: 2008.

Бұл бағдарлама назары бастапқы, жаратылыс тану, математикалық және инженерлік дайындыққа қойылған, қалыптасуға жалпы мәдени, әмбебап және кәсіби түлектер құзыретіне бағытталған.

Білімдік бағдарлама білім алушыларға шет тілдерінің бірін терендетіп оқуға мүмкіндік береді. Бұл олардың еңбек нарығындағы өздерінің орның табуына, бәсекелестікке қаблеттілігін арттыруға және 1-2 семестр шетел жоғарғы оқу орындарында академиялық мобилді бағдарлама бойынша оқуға мүмкіндік береді.

Жоғары білім 5B073200 - «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығының білім бағдарламасын жасау және басқару ҚР 2011-2020 жылдары мемлекеттік білімді дамыту бағдарламасына, Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім стандарты талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. Жоғары білім. Бакалавриат. ҚР МЖМБС 6.08.084-2010, Дублиндік дескрипторы, европалық біліктілік шеңберінде келісілген.

Дайындалды:
Қолы

Қолы

Келісілді:

Бекітілген:
№5 хаттама, «15» 06 2015ж.

Бағдарламаны орындау және оның даму стратегиясы Стандарттау, сертификаттау және машина жасау технологиясы кафедрасында жүзеге асырылады. Кафедра қызметі қойылған миссиясы, мақсаттық мүддесі мен пайымдауы бойынша және де университеттің стратегиялық даму жоспары мен іске асыруына бағытталған.

Ұлттық білім жүйесінің дамуы, ҚР индустриялық дамуы міндеттерін, жоғары оқу орынының бәсекеге қабілеттілік деңгейін және бағдарламаның ерекше белгілерін ескере отыра аккредитацияланатын білім беру бағдарламасын дамытудың келесі басым бағыттары мен міндеттері анықталды:

- басым бағыттар бойынша мамандарды дайындау және жаңа пәндерді, *элективті курстарды және жаңа мамандықтарды талдау мен енгізу жолымен* технологиялар бойынша дайындау бейінін кеңейту;

- құзыреттілік әдіске, жоғары оқу орынынан кейінгі бағдарламаларда *оқытудың модульдық принципін* пайдалануға негізделген көп деңгейлі дайындықтың *жаңа сапасына* қол жеткізумен байланысты жоғары мектептегі оқытудың заманауи әдістерін пайдалану;

- *оқыту әдістемелерін* жаңарту және білім берудің онлайн - жүйесін белсенді дамыту;

- тәжірибелік дағдыларға үйрету мен тәжірибелік біліктілікке ие болуға оқыту бойынша бағдарламаларды енгізумен оқу жоспарларының бағыттылығы мен мазмұндылығын өзгерту;

- білім алушылардың жеке дағдыларын дамыту мүмкіндіктерін ұсыну және оқытудың жеке-бағытталған принципін пайдалану;

- мамандардың еңбек нарығындағы жоғары бәсекеге қабілеттілігін, өндірістік қызметке дайындығын, еңбек ұжымдарына жетекшілік етуге, бизнес қауымдастықтағы әдеп нормаларына дайындығын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін құзыреттіліктері негізінде дайындалған *маманның жаңа моделін* қалыптастыру;

- жоғары оқу орынында білім алудың екінші курсынан бастап кәсіпорындарда *міндетті өндірістік тәжірибені* өткізу.

Құзыреттіліктерді, ББ қалыптасатын оқыту нәтижелерін анықтау барысында және ары қарай оқыту мазмұнын қалыптастыру барысында ескі мағлұматтар ретінде пайдаланылды:

- ҚР 2012 жылдың 23 тамызындағы № 1080 Қаулысымен бекітілген жоғары және жоғары оқу орынынан кейінгі білім берудің жалпыға міндетті Мемлекеттік стандартының талаптары;

- 5B073200 - «Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)» мамандығы бойынша типтік оқу жоспарларының талаптары;

- ҚР БҒМ және ЕЖХӘҚМ 28.09.2012 жылғы өзара № 444 бұйрығымен бекітілген білім беру бағдарламалары түлектерінің құзыреттіліктеріне қойылатын ұлттық және халықаралық талаптар, Біліктіліктердің Еуропалық шеңбері, біліктіліктердің ұлттық шеңбері;

- потенциалдық жұмыспен қамтушылардың арнайы талаптары, мысалы МЕМСТАНДАРТ, «КазСтИн», «ҰлССО» АҚ, «КТЖСО орталығы» ЖШС, «Алматы қаласы бойынша техникалық реттемелеу және метрология бойынша Комитетінің Департаменті» ММ, «Ұлттық аккредитация орталығы» ЖШС, «ПетроКазахстан Ойл Продактс» ЖШС және басқаларының ББ түлектеріне қоятын арнайы талаптары бар :

- стандарттау бейіні бойынша: стандарттар мен нормативтік құжаттарға өзгерістер енгізу мен қарастыру, өңдеу және ұйымдастыра білу; жобалардың, бағдарламалардың, стандарттардың, техникалық шарттардың, стандарттау бойынша құжаттардың сараптамасын өткізу және олардың заңнамаға, техникалық талаптарға, өзара байланысты стандарттар мен құжаттарға сәйкес келуіне баға беру; Қазақстан Республикасы аймағында халықаралық және шетелдік техникалық реттемелеулерді, техникалық шарттарды және стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша басқа да құжаттардың, нормативтік құжаттар базасының пайдаланылуын талдау, пайдаланылу салалары бойынша стандарттаудың қызметі мен деңгейіне баға беру, оларды дамыту бойынша ұсыныстар жасау;

- сертификаттау бейіні бойынша: өнімнің (қызметтердің), үрдістердің (жұмыстардың) және жүйелердің сертификатталуына қойылатын құжаттарды талдау, олардың стандарттардың және басқа нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келуіне баға беру, шығарылатын өнімнің (қызметтің) сапасының тұрақтылығына баға беру; өнімнің (қызметтердің) өндірісі жағдайын тексеру бағдарламалары мен әдістемелерін өңдеуді, кәсіпорындағы сапа менеджментінің жұмысын білу; сертификатталған өнімнің (қызметтің), үрдістің және жүйенің инспекциялық бақылануын ұйымдастыру мен өткізу; жөнге келтіруші және ескертуші шараларды атқаруға баға беру.

- бейіні бойынша метрология мен метрологиялық қамту: өнімнің және технологиялық үрдістердің өлшенетін және бақыланатын параметрлері номенклатурасын, бақылаудың нақтылығы мен дұрыстығының оптималды нормаларын анықтай білу, өлшеу, сынау және бақылау құралдарын таңдау; өлшеуді атқару әдістемелерін және сынау, өлшем құралдарын бақылау жүргізу бағдарламаларын өңдеу, нақты өндірістерге арнап өлшеу жүйелерін өңдеу; өлшеу құралдарының түрлерін сынау және бекіту, оларды тексеру және жөнге салу, өлшем құралдарын аттестаттау, метрологиялық бақылау

және өлшем құралдарын бақылау; метрологиялық сараптама және құрылымдық, эксплуатациялық және технологиялық құжаттарды метрологиялық өңдеу; жаңа өлшеуіш техникасын енгізу жоспарларын дайындау, өлшеудің, сынаудың және бақылаудың прогрессивті әдістерін енгізу;

– Аймақтық, ұлттық және халықаралық еңбек нарықтарының қажеттіліктері;

– Құзыреттіліктерді анықтау бойынша барлық мүдделі тараптарда сауалнама өткізу.

Оқу жылының соңында бір рет оқу жоспарларының және оқыту бағдарламаларының жыл сайынғы тексерісі ғылымның дамуының заманауи тенденцияларын, еңбек нарығындағы өзгерістерді, білім алушылар мен оқытушылардың, жұмыспен қамтушылардың қалауларын ескерумен өткізіледі, сол арқылы келесі оқу жылына бекітіледі.

Білім беру бағдарламасының миссиясы, мақсаттары мен міндеттері барлық мүдделі тараптарға стендерге, кітапханаларда, жоғары оқу орынының ішкі желісінде, және университеттің сайтында орналастыру арқылы жеткізіледі.

7.2 6M073200 – Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша) оқу бағдарламасының мақсаттары және тапсырмалары

ЖОО стратегиялық мақсаты болып: «Қазақстан Республикасында мамандарды мамандарды қамтамасыз етуге және еліміздің экономикасын тұрақты және инновациялық дамуына жаңа тиімді технологиялық ресурстарды жасауға бағытталған ұлттық техникалық зерттеу университетінің қалыптастыру» табылады.

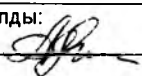
6M073200 - «Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» (ғылыми-педагогикалық бағыт) бағыты бойынша білім бағдарламаларының ерекшелігі төмендегідей:

- Түлектердің құзырындағы соңғы нәтиже ретінде білімділік бағдарламаларды іске асыру мен бағалау, дайындау негіздері бағыты;
- ECTS кредиттік жүйесі құзыреттілікке баға беру, олардың жетістігін қамтамасыз етуіне қолданады;
- Халықаралық стандарттардың сұраныс есебі ISO 9001: 2008.

Мамандық бойынша ғылыми және педагогикалық бағытта магистрлік бағдарламаның негізгі міндеттері – жобалау-зерттеу, ғылыми зерттеу институттарына ғылыми қызметкер және оқу

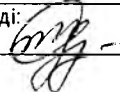
Дайындалды:

Қолы



Келісілді:

Қолы



Бекітілген:

№ 5 хаттама. «15» 06 2015ж..

орындарына оқытушы дайындау болып табылады.

6M073200 - «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша), (ғылыми-педагогикалық бағыт) бойынша магистрларды даярлау 2007 жылдан басталды.

Ғылыми-педагогикалық дайындау бағытында білім бағдарламасының ұзақтылығы 2 жыл. Магистратурада оқу үрдісінің аяқталының негізгі критериясы болып, магистрантардың ғылыми педагогикалық бағытта 46 кредитті игеруі жатады.

Бітіруші магистрантқа 6M073200 - «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша) (ғылыми-педагогикалық бағыт) бойынша техника ғылым магистрі академиялық дәрежесі беріледі.

6M073200 - «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша), (ғылыми-педагогикалық бағыт) білім бағдарламасының мақсаттары:

- Стандартау, метрологиялық қамтамасыз ету және өнімді (қызметті), үрдісті (жұмысты) сертификаттау әдістері мен тәсілдерін білетін бакалаврларды дайындауды қамтамасыз ету.

- Өнімді метрологиялық қамтамасыз ету мен өнімнің сапасын бақылауға арналған

бақылау өлшеу және сынау техникаларын қолдануда тәжірибелік біліктілігін алуға әсер ету.

- Білім алушылардың командамен жұмыс істеу шеберлігін, өндірістік және этикалық

жауаптылығын, әртүрлі мамандармен араласып жұмыс жасауды, сонымен қатар өзінің біліктілігі мен шеберлігін шыңдауды қалыптастыру.

- Техникалық реттеу мен метрология саласында, басқару органдарында және оқу

орындарында жұмыс жасау үшін кәсіби қызметтің фундаменталды біліммен қамтамасыз ететін пәндер арқылы студенттерді дайындау.

Магистратураны бітіруші:

- Ғылыми фундаменталды және кәсіби дайындықты білу;
- Заманауи ақпараттық технологияларды және олардың алу тәсілдерін, ғылыми ақпараттарды ендеу және сақтауды игеру;
- Таңдап алынған мамандық бойынша ғылыми зерттеу жұмыстарды жүргізуді және ұйымдастыруды білу;
- Ғылыми зерттеу қызыметінде қатысушы болуды және шығармашылық ойлауды білу;
- ЖОО-да оқытушы;

- Зерттеу қызметін сәтті жүргізуе білу қажет.

Ұлттық білім жүйесінің дамуы, ҚР индустриялық дамуы міндеттерін, жоғары оқу орынының бәсекеге қабілеттілік деңгейін және бағдарламаның ерекше белгілерін ескере отыра аккредитацияланатын білім беру бағдарламасын дамытудың келесі басым бағыттары мен міндеттері анықталды:

- басым бағыттар бойынша мамандарды дайындау және жаңа пәндерді және элективті курстарды талдау мен енгізу жолымен технологиялар бойынша дайындау бейінін кеңейту;

- құзыреттілік әдіске, жоғары оқу орынынан кейінгі бағдарламаларда оқытудың модульдық принципін пайдалануға негізделген көп деңгейлі дайындықтың жаңа сапасына қол жеткізумен байланысты жоғары мектептегі оқытудың заманауи әдістерін пайдалану;

- оқыту әдістемелерін жаңарту және білім берудің онлайн - жүйесін белсенді дамыту;

- тәжірибелік дағдыларға үйрету мен тәжірибелік біліктілікке ие болуға оқыту бойынша бағдарламаларды енгізумен оқу жоспарларының бағыттылығы мен мазмұндылығын өзгерту;

- білім алушылардың жеке дағдыларын дамыту мүмкіндіктерін ұсыну және оқытудың жеке-бағытталған принципін пайдалану;

- мамандардың еңбек нарығындағы жоғары бәсекеге қабілеттілігін, өндірістік қызметке дайындығын, еңбек ұжымдарына жетекшілік етуге, бизнес қауымдастықтағы әдеп нормаларына дайындығын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін құзыреттіліктері негізінде дайындалған маманның жаңа моделін қалыптастыру;

- жоғары оқу орынында білім алудың екінші курсынан бастап кәсіпорындарда міндетті өндірістік тәжірибені өткізу.

Құзыреттіліктерді, ББ қалыптасатын оқыту нәтижелерін анықтау барысында және ары қарай оқыту мазмұнын қалыптастыру барысында ескі мағлұматтар ретінде пайдаланылды:

- ҚР 2012 жылдың 23 тамызындағы № 1080 Қаулысымен бекітілген жоғары және жоғары оқу орынынан кейінгі білім берудің жалпыға міндетті Мемлекеттік стандартының талаптары;

- 6М073200 - «Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)» (ғылыми-педагогикалық бағыт) мамандығы бойынша типтік оқу жоспарларының талаптары;

- ҚР БҒМ және ЕЖХӘҚМ 28.09.2012 жылғы өзара № 444 бұйрығымен бекітілген білім беру бағдарламалары түлектерінің құзыреттіліктеріне қойылатын ұлттық және халықаралық талаптар, Біліктіліктердің Еуропалық шеңбері, біліктіліктердің ұлттық шеңбері;

- потенциалдық жұмыспен қамтушылардың арнайы талаптары,

мысалы МЕМСТАНДАРТ, «КазСтИн», «ҰлССО» АҚ, «Алматы қаласы бойынша техникалық реттемелеу және метрология бойынша Комитетінің Департаменті» ММ, «Ұлттық аккредитация орталығы» ЖШС, «ПетроКазахстан Ойл Продактс» ЖШС және басқаларының ББ түлектеріне қоятын арнайы талаптары бар:

- стандарттау бейіні бойынша: стандарттар мен нормативтік құжаттарға өзгерістер енгізу мен қарастыру, өңдеу және ұйымдастыра білу; жобалардың, бағдарламалардың, стандарттардың, техникалық шарттардың, стандарттау бойынша құжаттардың сараптамасын өткізу және олардың заңнамаға, техникалық талаптарға, өзара байланысты стандарттар мен құжаттарға сәйкес келуіне баға беру; Қазақстан Республикасы аймағында халықаралық және шетелдік техникалық реттемелеулерді, техникалық шарттарды және стандарттау, метрология және сертификаттау бойынша басқа да құжаттардың, нормативтік құжаттар базасының пайдаланылуын талдау, пайдаланылу салалары бойынша стандарттаудың қызметі мен деңгейіне баға беру, оларды дамыту бойынша ұсыныстар жасау;

- сертификаттау бейіні бойынша: өнімнің (қызметтердің), үрдістердің (жұмыстардың) және жүйелердің сертификатталуына қойылатын құжаттарды талдау, олардың стандарттардың және басқа нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келуіне баға беру, шығарылатын өнімнің (қызметтің) сапасының тұрақтылығына баға беру; өнімнің (қызметтердің) өндірісі жағдайын тексеру бағдарламалары мен әдістемелерін өңдеуді, кәсіпорындағы сапа менеджментінің жұмысын білу; сертификатталған өнімнің (қызметтің), үрдістің және жүйенің инспекциялық бақылануын ұйымдастыру мен өткізу; жөнге келтіруші және ескертуші шараларды атқаруға баға беру.

- Аймақтық, ұлттық және халықаралық еңбек нарықтарының қажеттіліктері;

- Құзыреттіліктерді анықтау бойынша барлық мүдделі тараптарда сауалнама өткізу.

Оқу жылының соңында бір рет оқу жоспарларының және оқыту бағдарламаларының жыл сайынғы тексерісі ғылымның дамуының заманауи тенденцияларын, еңбек нарығындағы өзгерістерді, білім алушылар мен оқытушылардың, жұмыспен қамтушылардың қалауларын ескерумен өткізіледі, сол арқылы келесі оқу жылына бекітіледі.

Білім беру бағдарламасының миссиясы, мақсаттары мен міндеттері барлық мүдделі тараптарға стендерге, кітапханаларда, жоғары оқу орынының ішкі желісінде, және университеттің сайтында орналастыру арқылы жеткізіледі.

6M073200 - «Стандарттау және сертификаттау» (салалар

бойынша), (ғылыми-педагогикалық бағыт) білім бағдарламасының мақсаты бағдарламаны тұтынушылардың сұранысы, потенциалды жұмыс беруші, ҚазҰТЗУ миссиясымен келісіліп, ҚР білім саясаты мен білім бағдарламасының даму жоспарының нарықтық сұранысын қамтамасыз ету негізінде жасақталған.

Кесте 1.1 - «Стандарттау, метрология және сертификаттау (салалар бойынша)» білім бағдарламасының мақсаттары

Мақсат коды	Мақсаттың құрлымдалуы
01	Стандарттау және сертификаттау саласында магистранттардың толық және сапалы ғылыми-педагогикалық білім, кәсіби құзырлылығын алуы, теориялық және тәжірибелік жеке дайындығын тереңдету
02	Кәсіптік мәдениетінің, азаматтық көзқарасы бар, қалыптастыруға және қазіргі заманғы тәжірибелік мәселелерді шешуге, өндірістік және басқарушылық қызметті табысты жүзеге асыруға, ғылыми-тәжірибелік мәселелерді шешуге, жоғары оқу орындарында сабақ бере алатын, зерттеу және басқарушылық қызметті жүзеге асыратын мамандарды даярлау
03	Магистранттардың әлемнің картинасын тұтас қабылдауын қамтамасыз ететін, аса маңызды және тұрақты білімді меңгеруге, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге машықтануға, жаңа білімді дербес шығармашылық меңгеру қажеттіліктері мен дағдыларын қалыптастыру

8 Түлектерді дайындау дәрежесіне және оқытуға қойылатын талаптар

Қазақстанда жаңа әлеуметтік-экономикалық қатынастардың қалыптасуы процессі өтуде, ол кәсіпорындармен, ұйымдармен, аймақтармен және аддамдармен жаңаша байланысын жасаумен қабаттас болуда. Рынокты экономика адекватты шешімді және өндіріс саласын қайта құруды қажет етеді. Бірінші кезекте тұрған машинажасау, себебі халық шаруашылығын дамытудың локомативі.

Өнімнің ең бас бағалануының көрсеткіші – сапасы, атқарылатын жұмыстар мен қызмет көрсету. Сапа бұл «Символ басқарудан басқа жақсы жағына қарай өзгеруін барлық өмір өрісіне Total Quality Management (TQM)» идеологиясына сәйкес әсерін тигізеді. Өнімнің сапасы және олардың тұрақтылығының ең басты факторы және

олардың бәсекеге қабілеттігін көрсетеді.

Сапаны қамтамасыз етудің қажетті шарты және экономиканы дамыту болып білуі, істей алуы, барлық жұмысшылардың жоғарғы квалификациясы. Сапа проблемасын шешу үшін мамандар қажет, олар кәсіби мәселелермен қатар, теорияны біледі және стандартизация, метрология, сертификация және сапаны басқару саласының практикалық іс әрекетін игере біледі.

Сапа саласының кәсіптенген (профессионал) мамандарды дайындау болып ең жоғарғы кәсіби білім берушінің міндеті. Маманның үлгісі болып, жоғарғы оқу орнын бітірген есептелінеді, қандай жиынтықты хабардар ие болады, қандай кәсіби функциялық қабілеті бар және нақтылы функцияны орындауға оның дайындық дәрежесі қандай болуы керек.

Маманның хабардарлық (компетенции) үлгісі бойынша Стандарттау, метрология және сертификаттау топтар хабардарлығына қосылады: негізгі (әлеуметтік-жеке адамдығы; экономикалық және ұйымдастыру жалпы ғылымылығы); жалпыкәсіби; арнаулы.

Бітірушінің үлгісі хабардарлығын ұстауы тиіс, ол өндіріс шеңберіндегі белгілі жұмыскер ретінде, ғылыми, мәдениет саласы. Арнаулы хабардарлықтың келесі анықталады, бітірушілердің тар кәсіби қызметтерінің дайындығы мамандығы 5B073200 – Стандарттау, метрология және сертификаттаусала бойынша.

Арнаулы хабардарлығы немесе кәсіби-функционалды білімі және шеберлігі, нақтылы объектінің мамандығын дайындаудағы қамтамасыздығын бекіту және сол бағыттағы еңбек заттары үшін профильді пән циклын зерттеу нәтижесінде ие болады.

Пәндер тізімін құрастыратын арнаулы хабардарлыққа міндетті компоненттердің пәндері кіреді: Стандарттау, тексеру өнімінің қауыпсіздігін, Сапа менеджменттерінің жүйелері, - 5 кредит.

Таңдау бойынша компоненттерге қосылған пәндер: Стандартты жасау технологиясы және нормативті құжаттар, Машина жасау өндірісінің технологиясы, Құрылыс материалдарын өндіру технологиясы, Қолданбалы метрология, Сертификация органдарын аккредитациялау және сынақтаушы орталық, Өндірісті метрология қамтамасыздандыру, - 27 кредит.

Барлық пәндердің көлемі 32 кредит.

Сол мамандықтың бітірушілері арнаулы хабардарлығы бар болғандары заңдарды және нормативті құқықтық актілерді білуі, стандарт, метрология, сертификация бойынша материалдарды білуі тиіс. Мемлекеттік қадағалау жүйесін және өнім сапасын тексеруді, метрологиялық экспертизаны жүргізу тәртібін және өнім сапсын тексеру, жасау тәртібін бекіту және стандартты енгізу және басқа

нормативті техникалық құжаттарды талдауды біледі, отандық және шет мемлекеттердің стандартизациядан, метрологиядан және сертификацияда опыты тәжірибесін жинақтай алады. Арнаулы хабардарлығы кең көңіл ойы мүмкіндік береді, логикалық ой-өріс, еңбек әрекетіндегі процессінде пайда болатын әр түрлі жағдайда нақтылы бағалай білуі.

Бітірушінің мамандыққа баға беретін жұмыс болып, бакалаврлардың дайындаудағы шешуші этапы, оның негізгі білімі және іскерлігі білімдендіруі бағдарламасының барлық пәндерін зерттеу процессімен алынуын өндірістік ғылыми-техникалық мәселелерін нақтылы шешу.

Маманның жасаған үлгісі пәнді зерттеуге негізделген, жалпы көлемі 129 кредит.

9 Мамандық бойынша оқытудың нәтижелері

Оқудың нәтижесі міндетті және эквивіті пәндер комплектісі негізгі блоктары және курстық оқудың байланысты болады.

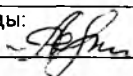
5B073200 – Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) бакалавр бойынша оқы бағдарламасының мақсаты келесі нәтижесілерге жетуге мүмкіндік береді:

- эрудиция болуы керек, замануи әлеуметтік және саяси мәселелерді білікті, мемлекеттік және шет тілдерді меңгеруі керек, нарықтық экономиканың құралдарын, қоршаған орта мен еңбекті қорғау қажет;
- Математика, фундаментальді және техникалық ғылымдаран меңгерген қолдану мүмкіндігі қолдана білу қажет;
- Сараптама нәтижелерін бағалау және талдау, әдістерді іске асыру қолдана білу қажет;
- технологиялық процестерді жобалау мүмкіндігі, процесті метрологиялық қамтамасыз ету, күтілетін нәтижелерді қамтамасыз етуге арналған құралдар мен жабдықтар;
- алынатын нәтижелер қортындыларыме технологиялық процестерді модельлеу мүмкіндіктері, сапаны басқару менеджментін математикалық модельдеу мүмкіндіктері болуы керек;
- инженерлік тәжірибиелік іс-әрекетті, замануи және жаңа техникалық құралдарды әдістерін қолдану керек;
- пәнаралық тақырыптар бойынша командылық жұмыс жасай білу, жеке тұлға ретінде өзін көрсете білу және мәселерді жеке шеше қолдана білу керек;
- алға қойылған тапсырмаларды шешу үшін компьютерлік ақпаратты, қажетті әдебиеттерді қолдану және жұмыс істей білу керек;

- сараптама нәтижесін талдау және бағалауға әдістерді қолдану керек;
- инженерлік тәжірибиелік іс-әрекеттің қажетті замануи техникалық әдістерді қолдана білу керек;
- алға қойылған тапсырмаларды шешу үшін компьютерлік ақпаратты, қажетті әдебиеттерді қолдану және деректер базасымен жұмыс істей білу керек;
- ұйымның және кәсіпорынның ақпараттық кеңістігін ішкі бір жүйеге енгізе білуі керек;
- командалық түрде өзара байланыс және жұмыс істеуді тиімді қолдана білу керек;

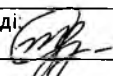
Достижение цели образовательной программы магистратуры 6M073200 – Стандартизация и сертификация (по отраслям) позволяет получить следующие результаты:

- ғылыми-техникалық тапсырмаларды шешу үшін библиографиялық ақпараттарды және басқада ақпараттарды замануи ақпараттық технологияларды қолдана білу керек;
- психофизикалық мүмкіндіктер және сапасын, денсаулықты сақтау және басқару, дамуды қамтамасыз ететін, бейімділік және біліктілік жүйесін ие болуы керек;
- мемлекеттік және шөл тілдерін, эродиция меңгеруі керек, нарықтық экономика құралдарын меңгеруі керек;
- стандарттау, сертификаттау салаларында нормативті-техникалық құжаттамаларға, өнімдерге, процестерге қойылатын талаптарға арналған білімдерін меңгеруі керек;
- мемлекеттік және халықаралық сапа менеджмент жүйесінің принциптерін қолдану білу керек;
- сараптамалық-зерттеу жұмыстарын технологиялық жүргізілуін және жалпығылыми методологиялық, логикалық мүмкіндіктерді меңгеруі керек;
- ғылыми-зерттеу жұмыстар нәтижелерін рәсімдеу, жұмыс жасап тұрған және жаңа зерттеу әдістерін модификациялауды таңдай алу керек;
- өзара қатынасты және командада тиімді жұмыс істей меңгеребілуі керек;
- ғылыми және педагогикалық іс-әрекеттерін жоспалау, ұйымдастырудың сұрақтарын шеш алу керек.

Дайындалды:
Қолы

Қолы

Келісілді:

Бекітілген:
№5 хаттама, «15» 06 2015ж.

10 5B073200 – Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) мамандығын оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

Оқу-әдістемелік қамтамасыздандырудың даярлау деңгейі оқу үрдісін басқару және ұйымдастыру технологиясы мен студенттерді даярлаудың жалпы талаптары мен реттеледі.

Осы оқу бағдарламасын іске асыру үшін кафедраның жетекші оқытушылары пәндік оқу әдістемелік кешенін (ПОӘҚ) дайындайды. ПОӘҚ – аталған пән бойынша сабақ өткізу, ұйымдастыру және жоспарлауды анықтайтын оқу-әдістемелік құжат.

Силлабуста студенттің аталған пән бойынша оқу қызметінің еңбексыйымдылығы келтірілген: дәрісхана (дәрістер, тәжірибелік жұмыстар, зертханалық жұмыстар), білім алушының өзіндік жұмыстары, оқытушы жетекшілігіндегі өзіндік жұмысы, пән бойынша аттестация.

Тәжірибелік және зертханалық жұмыстарға арналған әдістемелік нұсқаулар, дипломдық жұмыс (жоба) жазу және қорғауға арналған әдістемелік нұсқаулық, тәжірибеден өту студенттің өзіндік жұмысының эффективтілігін кетеру мақсатында пән бойынша тапсырмаларды орындауының мәні мен бірізділігін көрсетеді.

Оқулықтар және оқу құралдары (қазақша, орысша) пән бойынша дайындалады және кафедра мұғалімдерімен шығарылады, олар білім алушыны даярлауда маңызды рөл атқарады.

6M073200 – «Стандарттау және сертификаттау» (сала бойынша) мамандығының қызмет көрсетуі үшін силлабустар дайындалып шығарылған.