



Геология және мұнай-газ Институты

Мұнай инженериясы кафедрасы

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

8D07202 Мұнай инженериясы

Білім беру саласының коды және жіктелуі: 8D07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:

8D072 Өндірістік және өңдеу салалары

Білім беру бағдарламалары тобы: D115 Мұнай инженериясы

ҰБШ бойынша деңгей: 8






СБШ бойынша деңгей: 8

Оқыту мерзімі: 3

Кредиттердің көлемі: 180

Алматы 2023

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

Ыскак Ардак Сергазиевна	PhD	Аға оқытушы	Кафедра НИ 87471614750	
Жұмыс берушілер:				
Нысанғалиев Аманғали Нысанғалиевич	Т.ғ.д., профессор, ҚР Ұлттық Инженерлік академиясының академигі	Жерүсті жобалау орталығының директоры	"Қазақ мұнай және газ институты" АҚ Телефон раб.: +7 (727) 330-65-01	
Бекбауов Бакберген Ермекбаевич	PhD	Жетекші ғылыми қызметкер, модельдеу қызметі	"ҚМГ Инжиниринг" ЖШС Телефон раб.: +7 701 997 9322	
Нуркас Жасулан Болатжанұлы		Директор	ТОО «Manul»	
Білім алушылар				
Алдонғаров Рустам	8D07202 Мұнай инженериясы	1 курс	Кафедра НИ	

Мазмұны

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері
3. Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар
4. Білім беру бағдарламасының ПАСПОРТЫ
- 4.1. Жалпы мәліметтер
- 4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Оқу бағдарламасы (бұдан әрі-ОБ) – бұл Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті әзірлеген және Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым Министрлігі бекіткен құжаттар жиынтығы. ОБ-да өңірлік еңбек нарығының қажеттіліктері, мемлекеттік органдардың талаптары және тиісті салалық талаптар назарға алынады. ОБ тиісті салада жоғары кәсіптік білім берудің мемлекеттік білім беру стандартына негізделген.

ОБ бағдарламалық білім беру мақсаттарын, білім алушылардың оқу нәтижелерін, оқу процесін жүзеге асыру үшін қажетті жағдайларды, қажет мазмұнды және технологияларды, оқу барысында және бітіргеннен кейін білім алушылардың сапасын бағалау және талдауды анықтайды. ОБ студенттердің сапалы білім алуын қамтамасыз ету үшін ағымдағы оқу жоспарын, пәндердің мазмұны мен нәтижелерін және басқа материалдарды қамтиды.

Білім беру үдерісін іске асырудың мақсаттарын, күтілетін нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы дайындық бағыты бойынша бітірушінің дайындық сапасын бағалауды регламенттейді және оқу жоспарын, модульдердің/ пәндердің жұмыс бағдарламаларын, практика бағдарламаларын, мемлекеттік қорытынды аттестаттауды және сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін басқа да материалдарды қамтиды.

«Мұнай инженериясы» білім беру бағдарламасын әзірлеу және басқару 05070800 - "Мұнай-газ ісі" мамандығы бойынша Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті әзірлеген типтік және жұмыс оқу жоспарына сәйкес жүзеге асырылады, және белгіленген тәртіппен бекітілген.

Аккредиттеуге ұсынылған білім беру бағдарламасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының талаптарына сәйкес келеді. Білім беру бағдарламасын жүзеге асыру және оның даму стратегиясы Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі Институтының "Мұнай Инженерия" кафедрасымен жүзеге асырылады.

Бағдарлама бойынша дайындықтың негізгі мақсаты:

-бітірушілердің жалпы мәдени құзыретін қалыптастыру (әлеуметтік өзара іс-қимыл, өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі басқару, жүйелі-іс-әрекет сипатындағы құзыреттер), бітірушілердің жалпы мәдени құзыретін қалыптастыру кезінде құзыреттілік тәсілді жүзеге асыру оқу және оқудан тыс жұмысты үйлестірумен қамтамасыз етілуі тиіс; тұлғаның жан-жақты дамуына қажетті әлеуметтік-мәдени орта.;

- түлектердің жалпы кәсіби және кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру.

Докторантура бағдарламасы - іргелі және (немесе) қолданбалы сипаттағы тереңдетілген теориялық және (немесе) эксперименттік-практикалық зерттеулерді қамтитын оқу-зерттеу жұмысы.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

ББ мақсаты: Іргелі білім беру, әдіснамалық және зерттеушілік дайындығы бар; мұнай инженериясы саласындағы инновациялық жобаларды іске асыру кезінде ғылыми және ұйымдастырушылық-өндірістік міндеттерді шешу саласында негізгі құзыреттерге ие; жобалық қызмет, қазіргі заманғы компьютерлік технологияларды қолдану, мұнай-газ индустриясының міндеттерін шешу кезінде кәсіпкерлік және әлеуметтік жауапкершілік дағдыларына ие; коммуникативтік қарым-қатынас және мұнай-газ саласындағы көшбасшылық технологияларын меңгерген жоғары білікті мамандарды даярлау ғылыми, өндірістік және білім беру салалары бойынша

ББ міндеттері:

- ғылыми мамандықтың бейіні бойынша сәйкес ғылым саласының өзекті мәселелерді талдау үшін пайдаланылатын теориялық және әдіснамалық негіздерді терең зерттеу және түсіну;

- өз бетінші ғылыми-зерттеу, кәсіптік және білім беру қызметі дағдыларын қалыптастыру;

- түпнұсқа ғылыми зерттеулер арқылы еліміздің және әлемнің тиісті саласының жаңа ғылым салаларын дамытуға үлес қосуға қабілеттілікті дамыту;

- докторантура түлектерінің халықаралық білім және ғылым кеңістігінде және еңбек нарығында танылуын қамтамасыз ету;

- сәйкес саладағы маңызды ғылыми құндылықтарды қалыптастыру бойынша жобаларды әзірлеу, тұжырымдау және іске асыру қабілетін қалыптастыру.

3. Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

1. Мұнай инженериясындағы маңызды ғылыми сұрақтарға жауап беру және қолданыстағы білімді немесе кәсіби тәжірибені жақсарту үшін жаңа күрделі тұжырымдамаларды жүйелі түрде зерттеу, бағалау және синтездеу үшін озық Дағдылар мен білімдерді қолдану мүмкіндігі
2. Мұнай инженериясындағы маңызды ғылыми сұрақтарға жауап беру және қолданыстағы білімді немесе кәсіби тәжірибені жақсарту үшін жаңа күрделі тұжырымдамаларды жүйелі түрде зерттеу, бағалау және синтездеу үшін озық Дағдылар мен білімдерді қолдану мүмкіндігі
3. Оқыту мен оқыту процесін неғұрлым жоғары түсіну үшін жаңа тұжырымдамалар /мұнай-газ технологияларын жасауға тұрақты қызығушылықты демонстрацияда білу керек.
4. Жаңа білімдер мен қолданбаларды қалыптастыру үшін тәуелсіз зерттеуді тұжырымдап, жоспарлап жүргізе білу және күрделі мәселелер бойынша негізделген пайымдау жасау қабілеттілігі
5. Кәсіби кездесулер мен мұнай-газ ұйымдарында ауызша және жазбаша пікір білдіру және бірегей зерттеу нәтижелері туралы халықаралық ғылыми журналдарда жариялау қабілеттілігін көрсету
6. Мұнай-газ саласындағы кәсіби жұмыста Дағдылар мен мансаптық

мақсаттарды дамытуға, өзіндік бастамаға және этикалық шешімдер қабылдауға жеке қатыстылығын көрсете білу керек.

4. Білім беру бағдарламасының ПАСПОРТЫ

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескерту
1	Білім беру саласының коды және жіктелуі	8D07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:	8D072 Өндірістік және өңдеу салалары
3	Білім беру бағдарламалары тобы:	D115 Мұнай инженериясы
4	Білім беру бағдарламалары тобы:	D115 Мұнай инженериясы
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	<p>Оқу бағдарламасы (бұдан әрі-ОБ) – бұл Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Зерттеу Университеті әзірлеген және Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым Министрлігі бекіткен құжаттар жиынтығы. ОБ-да өңірлік еңбек нарығының қажеттіліктері, мемлекеттік органдардың талаптары және тиісті салалық талаптар назарға алынады. ОБ тиісті салада жоғары кәсіптік білім берудің мемлекеттік білім беру стандартына негізделген.</p> <p>ОБ бағдарламалық білім беру мақсаттарын, білім алушылардың оқу нәтижелерін, оқу процесін жүзеге асыру үшін қажетті жағдайларды, қажет мазмұнды және технологияларды, оқу барысында және бітіргеннен кейін білім алушылардың сапасын бағалау және талдауды анықтайды. ОБ студенттердің сапалы білім алуын қамтамасыз ету үшін ағымдағы оқу жоспарын, пәндердің мазмұны мен нәтижелерін және басқа материалдарды қамтиды.</p> <p>Білім беру үдерісін іске асырудың мақсаттарын, күтілетін нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы дайындық бағыты бойынша бітірушінің дайындық сапасын бағалауды регламенттейді және оқу жоспарын, модульдердің/ пәндердің жұмыс бағдарламаларын, практика бағдарламаларын, мемлекеттік қорытынды аттестаттауды және сапалы білім беруді қамтамасыз ету үшін басқа да материалдарды қамтиды.</p> <p>«Мұнай инженериясы» білім беру бағдарламасын әзірлеу және басқару 05070800 - "Мұнай-газ ісі" мамандығы бойынша Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті әзірлеген типтік</p>

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

		<p>және жұмыс оқу жоспарына сәйкес жүзеге асырылады, және белгіленген тәртіппен бекітілген.</p> <p>Аккредиттеуге ұсынылған білім беру бағдарламасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының талаптарына сәйкес келеді. Білім беру бағдарламасын жүзеге асыру және оның даму стратегиясы Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі Институтының "Мұнай Инженерия" кафедрасымен жүзеге асырылады.</p> <p>Бағдарлама бойынша дайындықтың негізгі мақсаты:</p> <p>-бітірушілердің жалпы мәдени құзыретін қалыптастыру (әлеуметтік өзара іс-қимыл, өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі басқару, жүйелі-іс-әрекет сипатындағы құзыреттер), бітірушілердің жалпы мәдени құзыретін қалыптастыру кезінде құзыреттілік тәсілді жүзеге асыру оқу және оқудан тыс жұмысты үйлестірумен қамтамасыз етілуі тиіс; тұлғаның жан-жақты дамуына қажетті әлеуметтік-мәдени орта.;</p> <p>- түлектердің жалпы кәсіби және кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру.</p> <p>Докторантура бағдарламасы - іргелі және (немесе) қолданбалы сипаттағы тереңдетілген теориялық және (немесе) эксперименттік-практикалық зерттеулерді қамтитын оқу-зерттеу жұмысы.</p>
6	ББ мақсаты:	Іргелі білім беру, әдіснамалық және зерттеушілік дайындығы бар; мұнай инженериясы саласындағы инновациялық жобаларды іске асыру кезінде ғылыми және ұйымдастырушылық-өндірістік міндеттерді шешу саласында негізгі құзыреттерге ие; жобалық қызмет, қазіргі заманғы компьютерлік технологияларды қолдану, мұнай-газ индустриясының міндеттерін шешу кезінде кәсіпкерлік және әлеуметтік жауапкершілік дағдыларына ие; коммуникативтік қарым-қатынас және мұнай-газ саласындағы көшбасшылық технологияларын меңгерген жоғары білікті мамандарды даярлау ғылыми, өндірістік және білім беру салалары бойынша
7	БББ түрі	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	8
9	СБШ бойынша деңгей	8
10	БББ айрықша ерекшеліктері	жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	1.Кәсіби және академиялық мансабында МПИ геологиясы мен барлау саласындағы озық білімді қолдану. 2.Геологиялық және тау-кен өндіру саласының стандарттарына сәйкес, сапалы да, сандық та тиісті талдау әдістерін қолдану, ақпаратты ең жақсы түрде жинау және біріктіру. 3.Бакалавриат бағдарламасында оқыту дағдыларын

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

		көрсету, студенттермен жұмыс, және оларды басқару. 4.Саланың озық тәжірибелері мен стандарттарына сәйкес геология ғылымы мен саласының дамуына ықпал ететін өзіндік бірегей зерттеу жүргізу. 5.Қарым-қатынас дағдыларын жазбаша және ауызша, кәсіби және этикалық тұрғыдан меңгеру. 6.Әр түрлі мүдделі тараптармен өзара әрекеттесу кезінде жоғары кәсіби қасиеттер мен этиканы көрсету.
12	Білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері:	<p>1.Мұнай инженериясындағы маңызды ғылыми сұрақтарға жауап беру және бар білімді немесе кәсіби тәжірибені жақсарту үшін жаңа күрделі тұжырымдамаларды жүйелі түрде зерттеу, бағалау және синтездеу үшін озық Дағдылар мен білімді қолдану мүмкіндігі</p> <p>2.Жаңа білім трансфертін зерделеу, әзірлеу / немесе жүргізу және қазақстандық мұнай-газ саласы үшін үздік тәжірибелерді бейімдеуді жүргізу қабілеті</p> <p>3.Оқыту мен оқыту процесін түсінудің жоғары деңгейі үшін жаңа тұжырымдамалар /мұнай-газ технологияларын құруға үнемі қызығушылық таныта білу</p> <p>4.Жаңа білім мен қосымшаларды қалыптастыру және күрделі мәселелер бойынша негізделген пайымдаулар жасау үшін тәуелсіз зерттеулерді тұжырымдау, жоспарлау және жүргізу мүмкіндігі</p> <p>5.Кәсіби пікірталастарға және мұнай-газ қауымдастықтарына ауызша және жазбаша түрде қатысу, сондай-ақ зерттеулердің өзіндік нәтижелерін халықаралық ғылыми журналдарда жариялау мүмкіндігі</p> <p>6.Мұнай-газ саласындағы кәсіби жұмыста Дағдылар мен мансаптық мақсаттарды дамытуға, өз бетінше бастама көтеруге және этикалық шешімдер қабылдауға жеке қатыса білу</p>
13	Оқыту нысаны	күндізгі
14	Оқыту мерзімі	3
15	Кредиттердің көлемі	180
16	Кредиттердің көлемі	Қазақ, орыс
17	Берілетін дәреже	Доктор
18	Әзірлеуші (лер) және авторлар:	Елигбаева Г.Ж.

**4.2. Білім беру бағдарламасы және
оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелерінің қол жетімділіктің байланысы**

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
Негізгі пәндер циклі ЖОО компоненті									
1	Академиялық жазу	Курс инженерлік және жаратылыстану ғылымдары саласындағы докторанттардың академиялық жазу дағдылары мен жазбаша сөйлеу стратегиясын дамытуға бағытталған. Курс мыналарға бағытталған академиялық жазудың негіздері мен жалпы принциптері; тиімді сөйлемдер мен абзацтарды жазу; ғылыми әдебиеттерде уақытты пайдалану, сонымен қатар стильдер мен тыныс белгілері; дерексіз жазу, кіріспе, қорытынды, талқылау, Қорытынды, Пайдаланылған әдебиеттер мен ресурстар; мәтіндегі дәйексөздер; плагиаттың алдын алу және конференцияда презентация жасау.	5			v		v	v
2	Ғылыми зерттеу әдістері	Ғылым және ғылыми зерттеулер түсінігі, ғылыми зерттеу әдістері мен әдістемесі, ғылыми деректерді жинау және өңдеу әдістері, ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру принциптері, қазіргі ғылымның әдіснамалық ерекшеліктері, ғылым мен ғылыми зерттеулердің даму жолдары, қазіргі ғылымдағы техника ғылымдарының, информатика және инженерлік зерттеулердің рөлі,	5		v	v		v	v

		техникалық ғылымдардың құрылымы, жалпы ғылыми, философиялық және арнайы әдістерді теория мен практикадағы ғылыми зерттеулер.							
Негізгі пәндер циклі									
Таңдау компоненті									
1	Мұнай-газ қабатын модельдеу: Compositional model	Бұл курс Пенг-Робинсон, Редлих-Квонг сияқты күй теңдеулерін және мұнай мен газды екінші және үшінші өндіру кезінде көп компонентті ағын теңдеуін қолдана отырып, мұнай-газ резервуарын сандық модельдеуді қарастырады. Тақырыптар тұтқырлық пен тығыздық модельдерін, салыстырмалы өткізгіштік графиктерін, капиллярлық қысымды, сонымен қатар резервуарлардың мұнай беруін арттыру үшін газдар мен химиялық реагенттерді айдаудың мысалдарын қамтиды, бірақ олармен шектелмейді.	5	v					v
2	Бұрғылау ерітінділерінің жетілдірілген курсы	Бұл курс бұрғылау ерітінділерінің әртүрлі негіздердегі және қабаттарды ашуға арналған функциялары мен қасиеттері туралы, сондай-ақ құбырлардың айналымы мен тартылу проблемалары және олардың шешімдері, Ұңғымаларды тазарту, гидравликалық есептеулер, зертханалық жағдайда және нақты уақыт режимінде бұрғылау ерітіндісінің қасиеттерін өлшеу туралы кеңейтілген білімді қамтиды. Сонымен қатар, курс студенттерге қауіпсіз және тиімді түрде бұрғылау мақсаттарына жету үшін бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін жобалауға, бақылауға және реттеуге мүмкіндік береді.	5	v			v		v
Бейіндік пәндер циклі									
Таңдау компоненті									

1	Ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеудің қолданбалы курсы	Бұл пән Ұңғымаларды сынауды талдаудың негізгі тұжырымдамаларын, ұңғымаларды сынау деректерін түсіндірудің аналитикалық және графикалық әдістерін қамтиды. Сонымен қатар, бұл курста қисықтардың типтік талдауы, түйінді талдау және гидравликалық сыну ұңғымалары көрсетілген	5	v	v	v			
2	Мұнай мен газды өндіру технологиясының жетілдірілген курсы	Бұл курс ағындардың өзара қатынасын және көп фазалы құбырлар ағындары мен шектеулерді ағынның корреляциясын қолдана отырып талдауды қамтиды. Тік, көлденең және көлбеу құбырлар үшін ағын құрылымын болжау қарастырылады. Дәстүрлі және түйіндік талдауды қолдана отырып, мұнай өндірудің барлық жүйелерін талдау және оңтайландыру.	5		v		v		
3	Ұңғыманы аяқтаудың жетілдірілген курсы	Бұл курс ақылды ұңғымалар мен автономды ағынды бақылау құрылғыларын қоса алғанда, Ұңғымаларды аяқтаудың алдыңғы қатарлы технологияларының негіздерін қамтиды. Курс сізге әр түрлі озық аяқтау түрлерін және технологияға арналған тиісті бағдарламаларды зерттеуге мүмкіндік береді. Білім алушылар жобаларды бағалау, ұңғымалардың өнімділігін модельдеу және қабаттарды модельдеу сияқты Ұңғымаларды аяқтаудың озық бағдарламалары үшін мұнай инженерлік әзірлемелерімен танысады. Бұл курс озық аяқталудың тиісті технологиясын таңдауға болатын әдістермен және жұмыс процестерімен таныстырады.	5	v			v		

4	Ілгері деңгейлі газ өндірудің технологиялары	Бұл курстың мақсаты табиғи газдың негізгі қасиеттерін анықтаудың негізгі әдістерін практикалық қолдану, газ ұңғымаларын зерттеу нәтижелерін өңдеу, газ ұңғымаларын пайдаланудың технологиялық режимдерін есептеу, газ қорларын есептеу, Ұңғымаларды пайдаланудың негізгі параметрлерін есептеу; ұңғымаларды зерттеу бойынша эксперименттерді орындау болып табылады. Курстың мазмұны: газ ұңғымаларын зерттеу, газ кен орындарын игеруді жобалау принциптері, газ және газ конденсаты ұңғымаларын пайдаланудағы қиындықтар, ұңғымалардың өнімділігін арттыру әдістері, газды жер астында сақтау мақсаттары мен түрлері. Газ және газ конденсаты кен орындарын игеруді жобалау түрлері, ұңғымаларды зерттеу деректерін өңдеу, кен орнын игерудің ұтымды нұсқасын таңдау, күрделі факторларды ескере отырып, жабдықты таңдау және ұңғымалардың оңтайлы жұмыс режимін белгілеу, ұңғымалардың төменгі шұңқыр аймағына әсер ету әдістерін таңдау, жинау және дайындау процестерінде жабдықтар мен құбырларды таңдау қарастырылады	5		v		v		
---	--	--	---	--	---	--	---	--	--

Қ. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі

Хаттама № __ " ____ " _____ 20__ ж.

Қ. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі

Хаттама № __ " ____ " _____ 20__ ж.

Институттың Ғылыми кеңесінің шешімі _____.

Хаттама № __ " ____ " _____ 20__ ж.

Академиялық мәселелер жөніндегі Проректор _____ Т. А. Ә.

Институт директоры _____ Т. А. Ә.

Кафедра меңгерушісі _____ Т. А. Ә.

Жұмыс берушілерден мамандық кеңесінің өкілі _____ Т. А. Ә.

6. Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)

Қосымша атауы пәндері бар білім беру бағдарламалары (Minor)	Неселердің жалпы саны	Ұсынылатын оқу семестрлері	Игеру қорытындысы бойынша білім беру бағдарламаларының қосымша құжаттары (Minor)