

## БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

**Білім беру бағдарламасының мақсаты:** физика саласындағы ғылыми зерттеулердің теориясы, әдістемесі және практикасы туралы терең білімге ие PhD докторларын дайындау

### 1.1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

<b>Білім беру бағдарламасының түрі</b>	ағымдағы
<b>Білім беру бағдарламасының атауы</b>	8D05302-Физика
<b>Білім беру саласы</b>	8D05 Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика
<b>Даярлау бағыты</b>	8D015 Физикалық және химиялық ғылымдар
<b>Білім беру бағдарламасының тобы</b>	D090 Физика
<b>Білім беру қызметін жүргізуге берілген лицензия №, күні, айы, жылы</b>	Білім беру бағдарламасы 8D05302-Физика бағыты бойынша Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитетімен «04» тамыз 2020 ж. берілген № KZ75LAA00018542 лицензия негізінде іске асырылады.
<b>БББ Тізіліміндегі № және тіркеу/жаңарту күні</b>	№ 8D05300004, БББ төлқұжатын жаңарту күні «26» қаңтар 2022ж.
<b>ҰБШ бойынша деңгейі</b>	Докторантура, деңгей 8
<b>Берілетін дәреже</b>	8D05302-Физика білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)
<b>Жалпы академиялық кредит саны</b>	180
<b>Оқу мерзімі</b>	3 жыл

### 1.2. УНИВЕРСИТЕТ БАҒДАРЫ, МИССИЯСЫ, БАҒДАРЛАМАЛЫҚ МАҚСАТЫ, ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫ, ТҮЛЕК АТТРИБУТТАРЫ

**Бағдары:** Инновациялық ғылыми- білім бер орталығы болу.

**Миссиясы:**

Үздік әлемдік тәжірибелер негізінде көшбасшы қыздарды даярлау арқылы адами капиталдың қалыптасуына үлес қосу.

**Бағдарламалық мақсаты:**

Инновациялық идеяларды жүзеге асырушы интеллектуалды көшбасшыларды даярлау.

**Құндылықтары:**

Толық адам тұлғасы, өз ісіне адалдық және қоршаған әлемге деген сүйіспеншілік.

**Университет түлегінің атрибуттары:**

- Өз бетімен білім алып, өз тәжірибесінде рефлексия жасап, оны зерттей алады.
- Моральдық-этикалық құндылықтарға е ие және жауапкершілігі мол тұлғалар.
- Терең пәндік, цифрлық құзыреті және кең интеллектуалдық көзқарасы бар кәсіби мамандар.
- Шығармашыл және сыни тұрғыдан ойлана алатын, топта жұмыс істеу және коммуникативтілік дағдылары жоғары дәрежеде.
- Тез өзгеретін жағдайларға бейімделе алатын, оқу мен оқытудағы көшбасшылар.
- Әр түрлілікті құрметтейтін, инклюзивті және қоғамдағы теңдік үшін күресе білесін тұлға

### 1.3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ НЕГІЗДЕМЕСІ

8D05302 «Физика» білім беру бағдарламасы әлемдегі жетекші университеттердің білім беру бағдарламаларын жан-жақты талдап, синтездеуден кейін, әлеуметтік сұранысты және Қазақстандағы қазіргі еңбек нарығын ескере отырып, сондай-ақ білім мен ғылымның болашақ әлемдік тенденцияларын болжаудан кейін жасалды. 8D05302 «Физика» білім беру бағдарламасын меңгерген түлектер физика саласында терең білімді, күшті ғылыми-зерттеу, аналитикалық және

педагогикалық шеберлікті алады, өз бетінше зерттеу жүргізуге де, командада жұмыс істеуге де, жеке кәсіби траектория құруға да қабілетті.

8D05302 «Физика» білім беру бағдарламасы барлық қажетті қазіргі заманғы физикалық пәнідерді қамтиды. БББ күндізгі бөлімде жүзеге асырылады және 180 академиялық кредитті құрайды. 8D05302 «Физика» білім беру бағдарламасы докторанттардың жеке оқу жоспарына сәйкес жүзеге асырылады.

#### 1.4. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Академиялық ұтқырлық	Вестминстер университеті (Ұлыбритания, Лондон)
Қосдипломды бағдарлама	Университет Вестминстер университеті (Ұлыбритания, Лондон) MIT (АҚШ, Массачусетс, Кембридж)
Қосымша білім беру бағдарламасы (Minor)	1. Тәлімгер - ұйымдастырушы

**Алыс және жақын шетелдердің жетекші жоғары оқу орындарының білім беру бағдарламасымен сәйкестігі**

1) Массачусетс Технологиялық Институтымен (MIT, АҚШ, QS University Rankings бойынша №1) - 77%;

2) Стэнфорд университетімен (Стэнфорд университеті, АҚШ, QS University Rankings бойынша №2) - 70%.

#### 1.5. БАҒЫТ ӘЛЕУЕТІ ЖӘНЕ ТҮЛЕКТІҢ ҚЫЗМЕТ АТҚАРАТЫН ОРЫНДАРЫ

8D05302-Физика білім беру бағдарламасы философия докторы кәсіби қызметтің келесі түрлерін орындай алады: әртүрлі масштабтағы және ұйымдастырылу деңгейіндегі физикалық жүйелер, олардың жұмыс істеу процестері, физикалық, инженерлік-физикалық, биофизикалық, физикалық-химиялық, физикалық-медициналық және экологиялық технологиялар, физикалық сараптама және бақылау.

#### 1.6. КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР САЛАЛАРЫ

1 кәсіби құзыреттілік саласы

8D05302-Физика білім беру бағдарламасын меңгерген түлектер оқытылатын кәсіби қызмет түрлері:

2 кәсіби құзыреттілік саласы

Физика саласындағы ғылыми-зерттеу қызметі; физика саласындағы оқыту қызметі.

3 кәсіби құзыреттілік саласы

8D05302-Физика білім беру бағдарламасы түлек дайындалып жатқан кәсіптік қызметтің барлық түрлерін игеруге бағытталған.

#### 1.7. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІ

**ОН 1** – Рейтингік басылымдарда жариялау үшін және ауқымды ғылыми аудиторияларға көрсету үшін жүргізілген ғылыми зерттеу жұмыстарының нәтижелерін пайдалана отырып жазбаша және ауызша академиялық мәтіндерді құрастырады

**ОН 2** – Терең теориялық және тәжірибелік білімдерді, ғылыми зерттеу жұмыстарының есептерін шешу кезінде пайдаланады және әртүрлі параметрлердің аналитикалық, сандық есептеулерін алу үшін заманауи техникалық құрылғыларда жұмыс істей алады.

**ОН 3** – Альтернативтік энергия көздерінің энергетикалық құрылғыларының әртүрлі сипаттамаларын есептеу кезінде альтернативтік энергетика және энергия үнемдеудің қазіргі таңдағы күйін көрсететін тенденциялары мен әдістерін, мәселелерін бағалайды.

**ОН 4** – Әлемнің біртұтас көрінісін астрофизика мен космологияны, күрделі жүйелердің биофизикасын сипаттағанда және зерттегенде жоғары зияткерлік белсенділікті көрсетіп жоғары ғылыми көзқарасты дәйектейді.

**ОН 5** – Тұтынушының сұранысын қанағаттандыруға және үстеме пайда түсіру мақсатында отандық және шетелдік тәжірибелерді ескере отырып ғылыми- қолданбалы зерттеулер нәтижесін коммерциаландырудың және ғылымнан технологияны өндірістік секторға тасымалдаудың бірегей жүйесін іске асыру әдістемесін жасайды (өзінің ғылыми жұмысының мысалы негізінде)

**ОН 6** – Шекті элементтер әдісін қолдана отырып әртүрлі механикалық жүйелерде және биологиялық ортада жүретін күрделі физикалық құбылыстар мен процестердің математикалық және компьютерлік модельдерін жасайды

### **БББ оқыту нәтижелерін Түлек атрибуттарымен салыстыру матрицасы**

	<b>ОН 1</b>	<b>ОН 2</b>	<b>ОН 3</b>	<b>ОН 4</b>	<b>ОН 5</b>	<b>ОН 6</b>	<b>ОН 7</b>	<b>ОН 8</b>	<b>ОН 9</b>	<b>ОН 10</b>	<b>ОН 11</b>
<b>ТА1</b>	*		*			*			*		
<b>ТА 2</b>		*			*	*		*			
<b>ТА 3</b>	*	*	*	*			*			*	*
<b>ТА 4</b>				*	*		*	*			
<b>ТА 5</b>	*	*		*			*		*	*	*
<b>ТА 6</b>			*							*	

#### **1.8. НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

**Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік-құқықтық актілер негізінде әзірленген:**

1) «Педагог» кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының 2017жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығымен бекітілген);

2) Білім беру саласындағы Салалық біліктілік шенбері (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі жанындағы әлеуметтік серіктестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу салалық үшжақты комиссиясының 2022 жылғы 20 маусымдағы № 2 отырысының хаттамасымен бекітілген).