

**ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК
УНИВЕРСИТЕТІ
ФИЗИКАЛЫҚЛЫҚ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР ДАЯРЛАУ БАҒЫТЫ
БОЙЫНША АКАДЕМИЯЛЫҚ КОМИТЕТ МӘЖІЛІСІНІҢ
№ 3 ХАТТАМАСЫ**

Түркістан қаласы

14.02.2024 жыл

Қатысқандар: АК төрағасы:

1. Досымов Е

- Физика кафедрасы, PhD, аға оқытушы

АК мүшелері:

2. Полатұлы С.

Физика кафедрасы, оқытушы

3. Абжалов Б.С.

Химия және экология кафедрасы, х.ғ.к., доцент

4. Алтынбеква М.О.

Химия және экология кафедрасы, х.ғ.к., доцент

5. Сейтов Б.Ж.

Физика кафедрасы, PhD, аға оқытушы

6. Сайдахметов П.А.

Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті, физика кафедрасының доценті

7. Убадуллаев А

6B05348 – Физика ББ студенті

8. Каримжанов Я

7M05325 – Физика ББ магистранты

Қатыспағандар: -

Күн тәртібі:

3.1 7M05325-Физика білім беру бағдарламасына жасанды интеллект элементтерін қосу жайлы

3.2 6B05348-Физика білім беру бағдарламасына жасанды интеллект элементтерін қосу жайлы

3.3 7M05324-Химия білім беру бағдарламасына жасанды интеллект элементтерін енгізу жайлы

Тыңдалды

3.1 мәселе бойынша PhD, доцент Ш.Р.Курбанбеков: 7M05325-Физика білім беру бағдарламасындағы оқу жоспарына сәйкес «Жоғары оқу орны компоненті» компонентіндегі ЗКА 5314 «Зерттеулердің қолданбалы әдістері» пәнін оқытудың жоспарында лекция және практика тақырыптары мазмұнына «Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» модулін енгізуді қажет деп санадық.

«Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулінде төмендегідей тақырыптар қамтылды:

- 1) Жасанды интеллект негізінде физикалық эксперименттерді модельдеу.
- 2) Физика сабақтарында жасанды интеллект көмегімен білімді дараландыру.
- 3) Жасанды интеллектті қолдану арқылы есептерді шешу және талдау.
- 4) Физикалық құбылыстарды оқытудағы виртуалды ассистенттер мен чат-боттар.
- 5) Физика курстарында жасанды интеллектті пайдалану тиімділігін бағалау.

«Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулін енгізгендіктен, 7M05325-Физика білім беру бағдарламасы құзыреттілік картасындағы Жалпы кәсіби құзыреттер: М1. «Іздену, сыни талдау, жалпылау және ғылыми жүйелеу мақсат қою үшін ақпарат зерттеу және тандау олардың оңтайлы жолдары мен әдістері жетістіктері» бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН1) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

Концептуалды және әдістемелік аппаратқа иелік етіп, алынған теориялық білімдерін ғылыми-зерттеу қызметі мен мәдениетаралық коммуникацияның әртүрлі формаларында қолдана отырып, ғылым тарихы мен философиясының негізгі мәселелерін, ғылым дамуының қазіргі заманғы тенденцияларын жасанды интеллект элементтерін пайдалу негізінде талдайды. (ОН1) ;

3.2 мәселе бойынша PhD, аға оқытушы Б.Ж.Сейтов: 6B05348-Физика білім беру бағдарламасындағы оқу жоспарына сәйкес «Тандау» компонентіндегі FKA 3289 «Физиканың компьютерлік әдістері» пәнін оқытудың жоспарында лекция және практика тақырыптары мазмұнына «Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» модулін енгізуді қажет деп санадық.

«Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулінде төмендегідей тақырыптар қамтылды:

- 6) Жасанды интеллект негізінде физикалық эксперименттерді модельдеу.
- 7) Физика сабақтарында жасанды интеллект көмегімен білімді дараландыру.
- 8) Жасанды интеллектті қолдану арқылы есептерді шешу және талдау.
- 9) Физикалық құбылыстарды оқытудағы виртуалды ассистенттер мен чат-боттар.

Физика курстарында жасанды интеллектті пайдалану тиімділігін бағалау. «Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулін енгізгендіктен, 6B05348-Физика білім беру бағдарламасы құзыреттілік картасындағы Арнайы құзыреттер: Б4. «Қазіргі заманғы зерттеу құралдарын және физиканың негізгі концепциялары туралы білімін трансляциялаудың әртүрлі тәсілдерін меңгеру» бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН7) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

математикалық аппарат пен математикалық әдістерді қолдана отырып, жалпы және теориялық физиканың негізгі түсініктерін, заңдары мен модельдерін және оларды практикалық қолдану заңдылықтарын жасанды интеллект элементтері арқылы көрсетеді (ОН7).

Б5. «Кәсібінің әлеуметтік маңызы мен мәнін түсіну» бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН10) -ға толықтырулар төмендегіше жасалды:

физикалық объектілерді бақылау, жіктеу, салыстыру, суреттеу және жасанды интеллект элементтерімен сараптау арқылы, ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізеді (ОН10).

3.3 мәселе бойынша, х.ғ.к., доцент Б.С. Абжалов: 7M05324-Химия білім беру бағдарламаларындағы оқу жоспарына сәйкес «Жоғары оқу орны» компонентіндегі ZKA 5314 «Зерттеулердің қолданбалы әдістері» пәнді оқытудың жоспарында лекция және практика тақырыптары мазмұнына «Зерттеулердегі жасанды интеллект элементтері» модулін енгізуді қажет деп санадық.

«Зерттеулердегі жасанды интеллект элементтері» 2-модулінде төмендегідей тақырыптар қамтылды:

- 1) Қолданбалы зерттеулердегі жасанды интеллект құралдары мен технологиялары.
- 2) Жасанды интеллект және нейрондық желілер арқылы климаттық өзгерістерді болжау әдістері
- 3) Деградацияға ұшыраған аумақтарды қалпына келтіру мәселесінде жасанды интеллект әдістері мен терең нейрондық желілерді жүзеге асыру. Jamovi-де қоршаған ортаны зерттеу деректерін өңдеу.

4) Жасанды интеллект жүйелері Microsoft Project Premonition, Google's Global Fishing Watch, H₂O Genie App Store экожүйелердегі өзгерістерді бақылау және қоршаған ортаның ластануын бағалауда қолдану аспектілері.

«Зерттеулердегі жасанды интеллект элементтері» 2-модулін енгізгендіктен, 7М05324-Химия білім беру бағдарламаларындағы құзыреттілік картасындағы Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН4) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

- заманауи құралдарды пайдалана отырып ғылыми зерттеулердегі этикалық аспектілерге сәйкес деректерді талдауда жасанды интеллект элементтерін қолдану (ОН4).

Сонымен қатар, 7М05324-Химия білім беру бағдарламаларындағы оқу жоспарына сәйкес «Жоғары оқу орны» компонентіндегі Ғылыми-зерттеу құралдары модулінің AGZh 5306 «Академиялық ғылыми жазба» пәнді оқытудың жоспарында лекция және практика тақырыптары мазмұнына «Академиялық жазылымдағы жасанды интеллект элементтері» модулін енгізуді қажет деп санадық.

«Академиялық жазылымдағы жасанды интеллект элементтері» 3-модулінде төмендегідей тақырыптар қамтылды:

- 1) Ғылыми жазылымдарда жасанды интеллект қолдану этикасы.
- 2) Нейрондық желілер және олардың ғылыми мәтіндерді құрудағы рөлі.
- 3) Ғылыми жұмыстардың дәйексөзділігі мен әсерін талдау үшін жасанды интеллект қолдану.

«Академиялық жазылымдағы жасанды интеллект элементтері» 3-модулін енгізгендіктен, 7М05324-Химия білім беру бағдарламалары құзыреттілік картасындағы Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН5) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

- жасанды интелекті пайдалана отырып, жарияланымдарды, дәйексөздерді және зерттеу желілерін талдау арқылы ғылыми салалардағы жаңа бағыттарды талдайды.

Шешім:

1) 7М05325-Физика білім беру бағдарламасының оқу жоспары бойынша «Жоғары оқу орны компоненті» компонентіндегі ZKA 5314 «Зерттеулердің қолданбалы әдістері» пәнінің лекция және практика тақырыптарына «Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулі енгізілсін.

2) 7М05325-Физика білім беру бағдарламасының Жалпы кәсіби құзыреттер: М1. «Іздену, сыни талдау, жалпылау және ғылыми жүйелеу мақсат қою үшін ақпарат зерттеу және тандау олардың оңтайлы жолдары мен әдістері жетістіктері» бойынша оқыту нәтижесі (ОН1)-ге толықтырулар енгізілсін.

3) 6В05348-Физика білім беру бағдарламасының оқу жоспары бойынша «Тандау» компонентіндегі FKA 3289 «Физиканың компьютерлік әдістері» пәнінің лекция және практика тақырыптарына «Физикалық зерттеулерде жасанды интеллект элементтері» 3-модулі енгізілсін.

4) 6В05348-Физика білім беру бағдарламасының Арнайы құзыреттер: Б4. «Қазіргі заманғы зерттеу құралдарын және физиканың негізгі концепциялары туралы білімін трансляциялаудың әртүрлі тәсілдерін меңгеру» және Б5. «Кәсібінің әлеуметтік маңызы мен мәнін түсіну» бойынша оқыту нәтижесі (ОН7) мен (ОН10) толықтырулар енгізілсін.

5) 7М05324-Химия білім беру бағдарламаларындағы оқу жоспарына сәйкес «Жоғары оқу орны» компонентіндегі ZKA 5314 «Зерттеулердің қолданбалы әдістері» пәнді оқытудың жоспарында лекция және практика тақырыптары мазмұнына «Зерттеулердегі жасанды интеллект элементтері» 2-модулі енгізілсін.

6) 7М05324-Химия білім беру бағдарламаларының Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижесі (ОН4)-ге толықтырулар енгізілсін.

7) 7М05324-Химия білім беру бағдарламаларындағы оқу жоспарына сәйкес «Жоғары оқу орны» компонентіндегі Ғылыми-зерттеу құралдары модулінің AGZh 5306 «Академиялық ғылыми жазба» пәнді оқытудың жоспарында лекция және практика

тақырыптары мазмұнына «Академиялық жазылымдағы жасанды интеллект элементтері» 3-модулі енгізілсін.

8) 7M05324-Химия білім беру бағдарламаларының Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижесі (ОН5) -ге толықтырулар енгізілсін.

Мәжіліс төрағасы:

Хатшысы:

Two handwritten signatures in blue ink. The top signature is for E. Dosymov and the bottom signature is for S. Polatuly.

Е.Досымов

С.Полатұлы