

**ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК
УНИВЕРСИТЕТІ
ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМАРЫ ФАКУЛЬТЕТІ
ҚОРШАҒАН ОРТА ДАЯРЛАУ БАҒЫТЫ БОЙЫНША АКАДЕМИЯЛЫҚ
КОМИТЕТ МӘЖІЛІСІНІҢ**

№ 2А ХАТТАМАСЫ

17.02.2025 жыл

Түркістан қаласы

Қатысқандар: АК төрағасы - PhD Г.Б.Тойчибекова, АК мүшесі, академиялық персонал – х.ғ.к. Қ.Т.Сарбаева, АК мүшесі, академиялық персонал – PhD, доцент Н.Ә.Әбдімүтәліп, АК мүшесі, академиялық персонал – магистр оқытушы К.Баешова, АК мүшесі, жұмыс беруші өкілі – К.К. Бейсенбаев, АК мүшесі, білімгерлер өкілі – Б.Бегім.

Күн тәртібі:

1. 6B05247-Экология білім беру бағдарламасына жасанды интеллект (ЖИ) элементтерін енгізу туралы.
2. 7M05223-Экология білім беру бағдарламасына жасанды интеллект элементтерін енгізу туралы.

Тыңдалды:

АК мүшесі, академиялық персонал Сарбаева Қ.Т.: Жасанды интеллект элементтерін білім беру бағдарламаларына қосу жаңа технологиялармен тиімді жұмыс істей алатын болашақ мамандарды даярлаудағы маңызды қадам болып табылады. Бұл оқыту сапасын жақсартудан бастап жаңа білім беру үлгілерін жасауға дейінгі көптеген мүмкіндіктерді ашады. Міне, бірнеше негізгі аспектілер: ЖИ-ны оқу жоспарларына біріктіру: жасанды интеллектке қатысты тақырыптарды мектеп пен университет бағдарламаларына қосу оқушыларға ЖИ жұмысының негіздерін, машиналық оқытуды, нейрондық желілерді және алгоритмдерді түсінуге көмектеседі. Мұны жеке курстар арқылы немесе математика, информатика және физика сияқты пәндерге біріктіруге болады. Оқуды жекелеңдіру үшін ЖИ қолдану: ЖИ көмегімен әр студенттің білім деңгейіне бейімделетін жеке білім беру бағдарламаларын жасауға болады. Мысалы, оқыту платформалары оқушының үлгеріміне байланысты тапсырмаларды ұсына алады, бұл олардың дамуын тездетуге көмектеседі. Сыни тұрғыдан ойлау мен жасанды интеллект этикасын дамыту: білім беру бағдарламаларының маңызды бөлігі жасанды интеллекттің этикалық аспектілерін зерттеу болуы керек. Оқушыларға технологияның қоғамға, бизнеске және жеке өмірге қалай әсер ететінін, сондай-ақ құпиялылық, кемсітушілік және басқа да этикалық мәселелерден қалай аулақ болу керектігін түсіндіру керек. Жасанды интеллектті практикалық қолдану: бағдарламалар студенттер TensorFlow, PyTorch және басқалары сияқты нақты ЖИ құралдарымен жұмыс істейтін жобалар мен зертханалық жұмыстарды қамтуы мүмкін, бұл оларға алған білімдерін іс жүзінде қолдануға мүмкіндік береді. Оқытушыларды даярлау: білім беру процесіне жасанды интеллектті тиімді енгізу үшін оқытушылардың да оқудан өтуі және жаңа технологияларды меңгеруі маңызды. Бұл оларға ai-ны оқытуда ғана емес, сонымен бірге студенттерді болашақта онымен жұмыс істеуге дайындауға мүмкіндік береді. Жалпы, білім беру бағдарламаларында ЖИ қолдану болашақта еңбек нарығында сұранысқа ие болатын дағдыларды дамытуға ықпал етеді, сонымен қатар адамдарды жеке қажеттіліктеріне бейімделген жоғары деңгейде оқытуға көмектеседі.

1. мәселе бойынша, PhD, аға оқытушы Г.Б.Тойчибекова: 6B05247-Экология білім беру бағдарламасындағы оқу жоспарына сәйкес Базалық және бейіндеуші пәндер цикліндегі

Soft Skills және академиялық жазба Модулі бойынша AZhK 1247 «Академиялық жазбаға кіріспе» пәнін оқытудың жоспарында ғылыми жазбалармен байланысты практика тақырыптары мазмұнына «Академиялық жазбалардағы жасанды интеллект элементтері» модулін енгізуді қажет деп санадық.

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

1. Жасанды интеллекттің академиялық жазбадағы маңыздылығы
2. Ғылыми жұмыстарда жасанды интеллект қолдану және плагиат қаупі
3. Жасанды интеллект ғылыми зерттеу құралы ретінде
4. Ғылыми презентациялар, эсселер, жобалар мен посттар жасаудағы жасанды интеллект.

Экология курстарында жасанды интеллектті пайдалану тиімділігін бағалау. «Академиялық жазбалардағы жасанды интеллект элементтері» 3-модулін енгізгендіктен, 6B05247-Экология білім беру бағдарламасы құзыреттілік картасындағы Кәсіби құзыреттер: Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН3) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

- Кәсіби қызметінде ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазба негізіндерін, жасанды интеллект көмегімен академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолданады (ОН3).

Сонымен қатар, 6B05247-Экология білім беру бағдарламасының негізгі оқу жоспарындағы «Таңдау» бойынша компонентіндегі Экологияны зерттеудің әдістері Модулінің SEZN 3289 «Сандық экологиялық зерттеу әдістері» пәнін оқытудың жоспарындағы лекция пен практикалық тақырыптарының мазмұнына «Экологиялық тәуекелдерді болжауда жасанды интеллектті қолдану» модулін енгізуді қажет деп санадық.

«Экологиялық тәуекелдерді болжауда жасанды интеллектті қолдану» 3-модулінде төмендегідей тақырыптар қамтылды:

1. Экологиялық тәуекелдердің түрлері және оларды болжаудың сандық әдістері
2. Жасанды интеллект және экологиядағы геоакпараттық жүйелердің интеграциясы
3. Климаттық өзгерістер мен табиғи апаттарды болжаудағы жасанды интеллект
4. Жасанды интеллект арқылы қоршаған ортаның ластануын талдау және болжау
5. Жасанды интеллектті экологияда қолданудың этикалық және құқықтық аспектілері.

«Сандық экологиялық зерттеу әдістері» курсы бойынша жасанды интеллектті пайдалану тиімділігін бағалау. «Экологиялық тәуекелдерді болжауда жасанды интеллектті қолдану» модулін енгізгендіктен, 6B05247-Экология білім беру бағдарламасы құзыреттілік картасындағы Арнайы құзыреттер: Б2. Қоршаған ортаны қорғауға және қауіпсіздігін сақтауға бағытталған іс-шараларды әзірлеу және өткізу қабілеті бойынша оқыту нәтижелеріне де қосымша толықтырулар енгізуді жөн деп санадық және (ОН6) - ге толықтырулар төмендегіше жасалды:

- Экологиялық заңнаманың сәйкестігін, мониторингтің әдістері мен техникалық шешімдерін талдау және қоршаған ортаға өнеркәсіптік әсерді азайтуда жасанды интеллектті қолданады (ОН6).

Шешім:

1) 6B05247-Экология білім беру бағдарламасының оқу жоспарындағы Базалық және бейіндеуші пәндер цикліндегі Soft Skills және академиялық жазба Модулі бойынша AZhK 1247 «Академиялық жазбаға кіріспе» пәнін оқытудың жоспарында ғылыми жазбалармен байланысты практика тақырыптары мазмұнына «Академиялық жазбалардағы жасанды интеллект элементтері» 2-модулі енгізілсін.

2) 6B05247-Экология білім беру бағдарламасының Кәсіби құзыреттер: «Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті» бойынша оқыту нәтижесіне (ОН3) толықтырулар енгізілсін.

3) 6B05247-Экология білім беру бағдарламасының оқу жоспарындағы «Таңдау» бойынша компонентіндегі Экологияны зерттеудің әдістері Модулінің SEZN 3289 «Сандық экологиялық зерттеу әдістері» пәнін оқытудың жоспарындағы лекция пен практикалық тақырыптарының мазмұнына «Экологиялық тәуекелдерді болжауда жасанды интеллектті қолдану» 3-модулі енгізілсін.

4) 6B05247-Экология білім беру бағдарламасының Арнайы құзыреттер: Б2. Қоршаған ортаны қорғауға және қауіпсіздігін сақтауға бағытталған іс-шараларды әзірлеу және өткізу қабілеті бойынша оқыту нәтижесіне (ОН6) толықтырулар енгізілсін.

2. мәселе бойынша, PhD, доцент Н.Ә. Әбдімүтәліп: 7M05223-Экология білім беру бағдарламасындағы 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, 7M05223-Экология білім беру бағдарламасы 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, 7M05223-Экология білім беру бағдарламасындағы 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, 7M05223-Экология білім беру бағдарламасы 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 интеллектті пайдалана отырып, жарияланымдарды, дәйексөздерді және зерттеу желілерін талдау арқылы ғылыми салалардағы жаңа бағыттарды талдайды.

Шешім:

1) 7M05223-Экология білім беру бағдарламасындағы 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.

2) 7M05223-Экология білім беру бағдарламасының Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижесі (ОН4)-ге толықтырулар енгізілсін.

3) 7M05223-Экология білім беру бағдарламасындағы 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.

4) 7M05223-Экология білім беру бағдарламасының Жалпы кәсіби құзыреттілік: М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі бойынша оқыту нәтижесі (ОН5) -ге толықтырулар енгізілсін.

Мәжіліс төрағасы:



Г.Б.Тойчибекова

Хатшысы:



Н.Ә.Әбдімүтәліп