

Ақпараттық технологиялар және қауіпсіздік кафедрасының ғылыми қызметі туралы есеп

1. Орындалатын ғылыми жұмыстар

1) Тақырыптың атауы – Үлкен деректер мен OLAP-жүйелерді талдау базасында тау-кен кәсіпорнын үдерістік басқару әдістемесі мен құралдарын әзірлеу

Орындау үшін негіздеме-НИЛ_22 ғылыми қызмет Жоспары

Ғылыми жетекші-т. ғ. д., профессор В. В. Яворский

Негізгі нәтижелер:

Технологиялық процестерді жоспарлаудың, бюджеттік нысандар мен жұмыстардың орындалуы бойынша есептерді қалыптастырудың көп деңгейлі автоматтандырылған үлгісі бар деректер қоймасы, сондай-ақ тау-кен кәсіпорны бөлімшелерінің технологиялық процестері үшін егжей-тегжейлі сандық модель әзірленді.

Студенттер мен магистранттарды тарту: бағдарламалық кешендерді әзірлеу кезінде-25 студент.

Жобалық басқару және деректерді көп өлшемді талдау үшін деректер қоймаларын ұйымдастыру бойынша монография шығарылды.

БҒСБК журналына 1 мақала жарияланды (П. 2. 3, №1).

"Информатика және қолданбалы математика" Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясында 3 баяндама ұсынылды (2.4, №2-4 т.).

Оқу процесіне нәтижелерді енгізу:

10 курстық жобаны орындау.

2) тақырыптың атауы – Физикалық процестерді компьютерлік модельдеу

Орындау үшін негіздеме-НИЛ_22 ғылыми қызмет Жоспары

Ғылыми жетекшісі-Т. ғ. к., доцент Даненова Г. Т..

Негізгі нәтижелер:

Модульденген токпен бұйымдарды дәнекерлеу кезінде термодетформациялық есепті шешудің сандық рәсімі әзірленді, эксперименттер жүргізілді. ANSYS компьютерлік жүйесі ортасында дәнекерлеу кезінде термодетформациялық процестерді зерттеу әдістемесін әзірлеу.

Студенттер мен магистранттарды тарту: бағдарламалық модельдерді жасау кезінде-25 студент;

БҒСБК журналында 1 мақала жарияланды (П. 2. 3, №9).

БҒСБК журналдарына 2 мақала дайындалды және берілді (2.2.2, №1-2 т.).

Оқу процесіне нәтижелерді енгізу:

9 курстық жобаны орындау.

2. ҒЗЖ нәтижелерін жариялау

2.1 монография

1. Калимолдаев М. Н., Утепбергенов И. Т., Яворский В. В., Ахмедиярова А. Т., Ключева Е. Г., қалалық қоғамдық көліктің Смарт жүйесі үшін мәліметтер қоймаларын Ұйымдастыру - Алматы: ҚР БҒМ ҒК ақпараттық және есептеу технологиялары институты, 2019.

2.2 журналдарда жариялау үшін жіберілген мақалалар

№ п/п	Автордың аты жөні	Мақала атауы	Журнал атауы, мемлекет	Журналдың импакт-факторы
1	Атанов С.К. (стор ЕНУ), Бигалиева А.З.	Ұнтақтау процесін басқару үшін оңтайлы lqg контроллерін әзірлеу және модельдеу	Қазақстан, "Казну жаңалықтары»	КазБЦ - 0,009
2	Атанов С.К. (стор ЕНУ), Бигалиева А.З.	Планетарлық диірменде ұнтақтау процесінің жай-күйі туралы жеткіліксіз ақпаратты қалпына келтіру үшін Калман сүзгісін құру	Қазақстан, " Университет Еңбектері»	КазБЦ - 0,052

2.3 Журналдарға шыққан материалдар

№ п/п	Афтор аты жөні	Мақала атуы	Журнал атауы, мемлекет, номер, жыл	Журнал импакт-факторы
1.	Коккоз М.М., Ақжанова А.А. (магистрант гр ИСМ-17-3)	Автоматтандырылған ақпараттық жүйе және On-line бақылау	Қазақстан, Автоматика және информатика, № 2, 2018	РИНЦ-
2.	Абеуова Э.Е., (магистрант гр ИСМ-17-4) Исагулов С.Т.	Білім беру қызметі сапасының мониторингі және оны мектеп түлектерін дайындауға қолдану ерекшеліктері	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің хабаршысы", №1, 2019	КазБЦ - 0,009
3.	Атанов С.К. (стор), Тайлак Б.Е.	Интернет заттары үшін аз ресурстық криптографияның алгоритмдері	Қазақстан, Университет Еңбектері, № 2, 2019	КазБЦ - 0,057
4.	Бейсенбекова Ф.К. (магистрант гр ИСМ-17-4) Даненова Г.Т.	Оқу орындарында сабақ кестесін құру кезіндегі мәселелерді талдау	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №2, 2019	КазБЦ - 0,009
5.	Бексеитов А.А., (магистрант гр ИСМ-17-4) Коккоз М.М.	Дербес деректерді қорғау	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №2, 2019	КазБЦ - 0,009
6.	Салапаев А.И (магистрант гр ИСМ-17-4) В.А. Эттель	Web-қосымшаларды тестілеуді автоматтандыру стратегиясын таңдау	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №2, 2019	КазБЦ - 0,009
7.	Сницарь Л.Р., Исагулов С.Т., Топаев А.А. (магистрант гр ИСМ-17-4)	Жоғары жүктеме жағдайында e-commerce платформаларды тестілеу әдістері мен алгоритмдерін зерттеу	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №2, 2019	КазБЦ – 0,009
8.	Сагиндыков К.М., (стор-ЕНУ) Оспанова А.Б. (стор –ЕНУ), Жаркимбекова А.Т.	RASPBERRY PI микрокомпьютеріне қатысты дереккөздеріне талдау жасау	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №3, 2019	КазБЦ – 0,009

9.	Сагиндыков К.М, (стор-ЕНУ) Ташенова Ж.М, (стор-ЕНУ) Кадирова Ж.Б.	Топырақтардағы процестерге математикалық модельдерді құру жолдары	Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің Хабаршысы", №3, 2019	КазБЦ – 0,009

5. Ғылыми дәрежелері, атақтары, Ғылым Академиясына сайлау

ПОҚ және кафедра қызметкерлері алған марапаттары– жоқ

6. ҒЗТКЖ қаржыландыру конкурстарына қатысу-жоқ

7. Ынтымақтастық туралы келісім-шарттар бойынша ғылыми жұмыстың нәтижелері

Қазақстан ұйымдарымен-жоқ

8. Корпоративтік университет аясындағы ғылыми жұмыс нәтижелері

ИТБ кафедрасы <ЕрамSystem>ЖШС кәсіпорнымен ынтымақтасады.

ИТБ кафедрасының меңгерушісі Коккоз М. М. жетекшілігімен ИТБ кафедрасында "ақпараттық технологиялар - ерам" оқу зертханасы құрылды. Қазіргі уақытта ИТБ кафедрасының студенттері мен магистранттары "ЕрамSystem" ЖШС зертханасында тағылымдамадан өтуде.

Есепті кезеңде 2 көшпелі кеңес өткізілді. Келесі сұрақтар талқыланды:

1. ЕРАМ Systems зертханасындағы тренингтердің мазмұнын талқылау.
2. ҚарМТУ-да білім беру процесіне ЕРАМ жетекші мамандарын тарту.
3. 5В070400 – "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету", 5В100200 - "Ақпараттық қауіпсіздік жүйелері" мамандығының студенттерінің өндірістік және диплом алды практикаларынан өту үшін ЖШС ЕРАМ Kazakhstan кәсіпорнында орын беру.
4. ЕРАМ Systems филиалында сабақтар өткізу.

9. Жобалар мен шарттар бойынша ғылыми жұмыс нәтижелері халықаралық ынтымақтастық туралы

ITASCOgroup-пен ынтымақтастық (Торонто қ., Канада).

Ақпараттық технологиялар саласында бірлескен ҒЗЖ шеңберінде дәнекерлеу көздерін пайдалана отырып, үш өлшемді объектінің моделі әзірленді және эксперименттер жүргізілді.

10. Студенттер мен магистранттармен ғылыми жұмыс

Студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстары аясында 50 студент және 4 магистрант жұмыс істейді, 19 курстық жұмыс орындалды. Студенттер "Хакатон"байқауларына қатысты.

"Процестер мен күрделі жүйелерді математикалық модельдеу" үйірмесінің жұмысы аясында жүйелерді компьютерлік модельдеу қарастырылған, екі өлшемді модельдер зерттелді. (Жетекшілері: Даненова Г. Т.).

"Үшөлшемді графика және анимация" үйірмесінің жұмысы аясында пәнді тереңдетіп оқыту жүргізіледі, графиканың заманауи құралдары оқытылады, үшөлшемді модельдер әртүрлі тәсілдермен құрастырылады. (Жетекшісі О. А. Кан).

"Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар" үйірмесінің жұмысы шеңберінде (ғылым. жет. - Коккоз М. М.) бағдарламалаудың қазіргі заманғы технологиялары қарастырылады, әртүрлі пәндік салалар үшін бағдарламалық қамтамасыз ету құрылады.

Студенттердің СҒЗЖ дамыту бойынша іс-шаралар:

2019 жылдың 24-27 қазан аралығында Қарағандыда Terricone valley халықаралық форумы өтті IT-WEEK.KZ 2018.

Форум аясында 1000000 теңге жүлде қоры бар хакатон өткізілді.

Хакатонның қорытындысы бойынша ИТБ кафедрасының студенттері барлық 3 жүлделі орынға ие болды.

1 орынды "Road Guard" командасы иеленді, оның құрамына Казанцева Екатерина (BT-16-4 тобы), Ким Евгений (BT-16-4 тобы), Демченко Евгений (BT-16-4 тобы) кірді. Бас жүлде 500000 теңгені құрады.

2 орынды "Clean City" командасы иеленді, оның құрамына Дипнер Борис (СИБ-19-4 тобы) және Давыдова Арина (BT-18-1 тобы) кірді, 300000 теңге көлемінде жүлде алды.

3 орынды "Garbage Collector" командасы иеленді, оның құрамына Столповский Никита (BT-16-4 тобы), Шорин Алихан (BT-16-4 тобы) кірді. Балалар 200000 теңге көлемінде жүлде алды.

2019 жылдың 15 және 16 қарашасында Е. А. Бөкетов атындағы ҚарМУ базасында "Хакатон" инновациялық марафоны өтті. Ұйымдастырушы марафон сөз сөйледі, "Сарыарқа" ӘКК қолдауымен облыстық өнеркәсіп және инновациялық даму.

Ағымдағы жылғы тақырып өнеркәсіп пен ауыл шаруашылығы таңдалды.

ИТБ кафедрасының студенттері Шорин Алихан (BT-16-4 тобы), Столповский Никита (BT-16-4 тобы), Дипнер Борис (СИБ-19-4 тобы) Хакатонға қатысып, Big Data технологиясын, бизнес аналитиканы, машиналық оқытуды және Arduino микроконтроллерлерін пайдалана отырып газдың ағып кетуіне мониторинг жүргізудің автоматтандырылған жүйесін ұсынды.

Өз жобасын қорғау қорытындысы бойынша балалар жүлде қоры 300 000 теңге болатын 2 орынға ие болды.

11. 2019 жылға арналған университетті дамытудың кешенді бағдарламасын орындау

Бұл бөлімде ғылыми қызметке қатысты қосымшалардың барлық кестелері бойынша жоспарлы және нақты көрсеткіштерді, орындалмау себептері мен мерзімі белгіленіп, берешек жойылатын болады.

АТЖК кафедрасының меңгерушісі _____ Коккоз М.М.

ҒЗЖ меңгерушісі _____ Даненова Г.Т.