

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

Бекітемін
Ғылыми кеңес төрағасы,
ректор, ҚР ҰҒА академигі
Ғазалиев А.М.

« ____ » _____ 2016ж.

МАГИСТРАНТҚА АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ
БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)

ВКZHЗАК 5203 «Бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалаудың заманауи әдістері мен құралдары» пәні

ВКZH 2 «Бағдарламалық қамтаманы жобалау» модулі

6M070400 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету»

Инновациялық технологиялар факультеті

Ақпараттық технологиялар және қауіпсіздік кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Магистрантқа арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын дайындаған:
п.ғ.к, АТҚ кафедрасының доценті Коккоз М.М.

«Ақпараттық технологиялар және қауіпсіздік» кафедрасының мәжілісінде
талқыланған

« _____ » _____ 2016ж. № _____ хаттама
Кафедра меңгерушісі _____ М.М. Коккоз « _____ » _____ 2016ж.

Инновациялық технологиялар факультетінің әдістемелік бюросымен
мақұлданды

« _____ » _____ 2016ж. № _____ хаттама
Төрағасы _____ Капжаппарова Д.У. « _____ » _____ 2016ж.

Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

А.Ж.Ә.: Коккоз М.М

Ғылыми дәрежесі, лауазымы, қызметі: п.ғ.к., доцент

АТҚ кафедрасы ҚарМТУ-дың басты корпусында орналасқан (Бейбітшілік бульвары, 56), 429 аудитория, байланыс телефон 56-75-98 қос. 128.

Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақтардың түрі					МӨЖ сағаттар саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі
			Қосылған сағаттар саны			ОМӨЖ сағаттарының саны	Барлығы сағаттар саны			
			лекциялар	Практикалық сабақтар	Зертханалық сабақтар					
1	4	6	15	15	30	60	120	60	180	емтихан

Пәннің сипаттамасы

«Бағдарламалық қамтамасыз етуді өндеудің қазырғы заманғы әдістер және құралдар» пәні базалық пәндердің таңдау бойынша компонентіне кіреді.

Пәннің мақсаты

«Бағдарламалық қамтамасыз етуді өндеудің қазырғы заманғы әдістер және құралдар» пәні программалық жүйелердің жобалауы әдістер, тілдер және құралдары туралы студенттерге білім беруге мақсатын алға қояды.

Пәннің міндеттері

Пәннің міндеттері мынадай: UML-ның мәліметтерінің пішіндеуді тілінің зерттеуі, қолдану CASEлар - Microsoft Visual C++6.0, MFC-тың кітапханасының Microsoft Access 2003, қолдану тілдері StarUML-ның құралы, деректер қорының.

Берілген пәнді оқу нәтижесінде магистранттер міндетті:

- өндеулер және программалық жобалардың орындауы ерекшеліктері туралы;

- мәліметтердің пішіндеулері тіл туралы түсінікке ие болуға; білуге:

- C++, C тілдер объективті-хабарды;

- SQL сұрау салулар тілі білу:

істей білуге:

- программалауды методологий объективті-хабар да, құрылымдық та талаптармен сәйкес C++ және C-тің тіліндегі программаны құралары;

- прецеденттер, класстар, күйлер, әсерлер, қатынастардың диаграммасын құру практикалық дағдыларды меңгеруге.

Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: «Бағдарламалау технологиясы», «Алгоритм тілдерінде программалау»

Постреквизиттер

«Бағдарламалық қамтамасыз етуді өңдеудің қазіргі заманғы әдістер және құралдар» пәнін оқу кезінде алынған білім «Атоматтандырылған жобалаудың қолданбалы жүйелері», «Жоғары жылдамдықты есептеу технологиялары» пәндерін игеру кезінде қолданылады:

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, с.				
	дәрістер	Практикалық саб.	Зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1 тақырып: Деген несі UMLлер	1			4	5
2 тақырып: UMLның диаграммаларының түрлері	1			4	5
3 тақырып: Прецеденттер, класстардың диаграммаларымен жұмыс және композициялық құрылымдық	1			4	5
4 тақырып: Күйлер және әсерлердің диаграммаларымен жұмыс	1			4	5
5 тақырып: Қатынастар, коллаборациялар, компоненттердің диаграммаларымен жұмыс, жазу	1			4	5
6 тақырып: Кіріспе Visual C++6.0	1			4	5
7 тақырып: MFCстың класстарын қысқаша шолулар	1			4	5
8 тақырып: MFC қарапайым жәндік – қосымша	1			4	5
9 тақырып: (қолдану ClassWizardтер) диалогті панелдер	1			4	5
10 тақырып: MFCстың кітапханасының терезелерінің класстарын шолу	1			4	5
11 тақырып: Document-View архитектура	1			4	
12 тақырып: (қолдану AppWizardтер) бір құжаттық интерфейсі бар қосымша	1			2	
13 тақырып: Құжаттармен жұмыс және құжаттардың көру терезелерімен	1			2	
14 тақырып: Командалық қатынастардың өңдеуі	1			2	
15 тақырып: Графикамен жұмыс	1			2	

16 тақырып: StarUMLға жобамен басқару				2	
17 тақырып: Деректер қор жасау Microsoft Access 2003/...				2	
18 тақырып: Деректер қорының тіркеуі					
19 тақырып: AppWizardтің қолдануы бар (SDI) бір құжаттық жобаның жасауы					5
20 тақырып: Қолдануы прецеденттердің диаграммалары					5
21 тақырып: Қолдануы класстардың диаграммалары			6		
22 тақырып: Күйлерді қолдану диаграммалар		3	6		
23 тақырып: Қолдануы әсерлердің диаграммалары		3	6		
24 Тақырып: Қолдануы қатынастардың диаграммалары		3	6		
25 Тақырып: Деректер қорының кестелерінің жасау, түрлендіруі		3	6		
26 Тақырып: Мәзірмен жұмыс		3			
БАРЛЫҒЫ:	15	15	30	60	60

Практикалық сабақтардың тізімі

1. StarUMLға жобамен басқару
2. Деректер қор жасау Microsoft Access 2003/...
3. Деректер қорының тіркеуі
4. AppWizardтің қолдануы бар (SDI) бір құжаттық жобаның жасауы

Зертханалық сабақтардың тізімі

1. Қолдануы прецеденттердің диаграммалары
2. Қолдануы класстардың диаграммалары
3. Күйлерді қолдану диаграммалар
4. Қолдануы әсерлердің диаграммалары
5. Қолдануы қатынастардың диаграммалары
6. Деректер қорының кестелерінің жасау, түрлендіруі
7. Мәзірмен жұмыс
8. Диалогтік терезелермен жұмыс
9. Деректер қоры бар жұмысқа класстары

СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыптары

1. Күйлер және әсерлердің диаграммаларымен жұмыс
2. Деректер қоры бар жұмысқа класстары
3. Деректер қорының кестелерінің жасау, түрлендіруі
4. Қолдануы қатынастардың диаграммалары
5. Деректер қорының тіркеуі
6. Құжаттармен жұмыс және құжаттардың көру терезелерімен

Студенттердің білімін бағалау белгілері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылаулар бойынша максимум көрсеткіштер (60%-ға дейін) мен қортынды аттестаттаудың (емтихан) (40%-ға дейін) сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100%-ға дейінгі мәнді құрайды.

Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты және мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындалу ұзақтылығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
3.ж. №1	Қолдануы преценденттердің диаграммалары	[1,2]	1 апта	Ағымдағы	2 апта	6
3.ж. №2	Қолдануы класстардың диаграммалары	[1,2]	2 апта	Ағымдағы	3 апта	6
3.ж. №3	Күйлерді қолдану диаграммалар	[1,2]	1 апта	Ағымдағы	4 апта	6
3.ж. №4	Қолдануы әсерлердің диаграммалары	[1,2]	1 біріккен сағаттар	Аралық	7 апта	6
3.ж. №5	Қолдануы қатынастардың диаграммалары	[1,2]	7 апта	Ағымдағы	8 апта	9
3.ж. №6	Деректер қорының кестелерінің жасау, түрлендіруі	[1,8]	8 апта	Ағымдағы	9 апта	6
3.ж. №7	Мәзірмен жұмыс	[1,2,3,4]	11 апта	Ағымдағы	12 апта	6
3.ж. №8	Диалогтік терезелермен жұмыс	[1,2,3,4]	12 апта	Ағымдағы	13 апта	6
3.ж. №9	Деректер қоры бар жұмысқа класстары	[1,2,3,4]	1 біріккен сағаттар	Аралық	14 апта	9
емтихан	Пән материалының меңгерілу деңгейін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 біріккен сағаттар	Қорыпынды	Сессия кезеңінде	40
Барлығы						100

Саясат және процедуралар

«Бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалаудың заманауи әдістері мен құралдары» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

1 Сабаққа кешікпеу.

2 Сабақтан дәлелді себепсіз қалмау, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсіндірме хат ұсынуды.

3 Сабақтың барлық түрлеріне қатысу студент міндеттерінің қатарына жатады.

4 Оқу процесінің күнтізбелік кестесіне сәйкес барлық бақылау түрін тапсыру.

5 Қатыспаған практикалық және зертханалық сабақтарды оқытушы көрсеткен уақытта өтеу.

Негізгі әдебиет тізімі

1. Константайн Л., Локвуд Л. - Разработка программного обеспечения - СПб, 2004
2. Буч Г. - Язык UML Руководство пользователя - СПб, 2003
3. Круглински Д. - Программирование на VISUAL C++ 6.0 - СПб, 2004
4. MSDN - October, 2001

Қосымша әдебиет тізімі

5. Баженова И.Ю. - VISUAL C++ 6.0 - Москва, 2001
6. Глушаков С.В. - Язык программирования C++ - Харьков, 2004
7. Скляров В. А. - Язык C++ и объектно-ориентированное программирование - Минск, 1997
8. Берлинер З.М. - Microsoft Office 2003 - Москва, 2004