

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

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

« ____ » _____ 2015ж.

СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ
БАҒДАРЛАМАСЫ (SYLLABUS)

W-B 3223 «Web-бағдарламалау» пәні

WKA 27 «Web-қосымшалар әзірлеу» модулі

5B060200 – «Информатика» мамандығы

Ақпараттық технологиялар факультеті

Ақпараттық технология және қауіпсіздік кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) әзірленеді:
АТҚ кафедрасының аға оқытушы Исағұлов С.Т.

«Ақпараттық технология және қауіпсіздік» кафедрасының отырысында
талқыланған

№ _____ хаттама « ____ » _____ 2015ж.

Кафедра меңгерушісі _____ Көккөз М.М. « ____ » _____ 2015ж.

«Ақпараттық технологиялар» факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен
мақұлданған

№ _____ хаттама « ____ » _____ 2015ж.

Төрайымы _____ Капжаппарова Д.У. « ____ » _____ 2015ж.

Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

Исағұлов С.Т.

Ғылыми дәрежесі, лауазымы, қызметі аға оқытушы

«Ақпараттық технология және қауіпсіздік» кафедрасы ҚарМТУ-дың бас корпусында орналасқан (Бейбітшілік бульвары, 56), 429 аудитория, байланыс телефоны 56-75-98 қосымша 1028. факс ___, электродық адрес

Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі					СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
5	3	5	15	-	30	45	90	45	135	Емтихан

Пән сипаттамасы

«Web- бағдарламалау» пәні мамандық бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттың оқу жұмыс жоспарының мамандандырылған элективті пәндер қатарына кіреді.

Пәннің мақсаты

«Web-бағдарламалау» пәнінің мақсаты студенттерге практикалық жұмыс дағдыларын игерумен қатар web-қосымшаларды құрудың әрекетті әдістері туралы базалық түсініктерді меңгеруге мүмкіндік беретін Java бағдарламалау негіздерін және оның негізгі концепцияларын оқыту болып табылады.

Пән міндеттері

Пәннің міндеттері келесі: Java объектіге бағытталған бағдарламалау тілінің негіздері бойынша студенттерге жүйелік базалық түсініктерді, бастапқы білімдерді, икемділік пен дағдыларды қалыптастыру.

Берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер тиіс:

- Java бағдарламалық жүйелерін құрудың негізгі ерекшеліктері туралы;
- Java платформасы жайлы, класстардың стандартты кітапханасы жайлы елестете білуге;
- Java бағдарламалау тілінің қазіргі заманғы қалпын және принциптік мүмкіндіктерін;
- Java тіліндегі объектіге бағытталған бағдарламалау принциптерінің жүзеге асырылу құралдарын білуге ;
- Java тілінде қосымшаларды құра алуға;
- Java Development Kit пакеті кітапханасы мен утилиттерінің мүмкіндіктерін пайдалана алуға;

– аспаптық құралдарды қолдану көмегімен Java тілінде бағдарламаларды өздігінен жобалау, кодтау және құжаттаудың практикалық дағдыларын игеруге.

Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: «Алгоритмдік тілдер және бағдарламалау», «Алгоритмдер және деректер құрылымы».

Постреквизиттер

«Web-бағдарламалау» пәнін оқу кезінде алынған білім «Объектіге бағытталған бағдарламалау», дипломдық жұмысты жазу және қорғау пәндерін игеру кезінде қолданылады:

Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабак түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	дәріс	практикалық	зертханалық	СОӨЖ	СӨЖ
1 Кіріспе дәріс. Курстың пәні, Java-ның пайда болуы мен дамуы. Java виртуалды машинасы.	1				1
2 Java тілінің алгоритмдік құралдары Тілдің лексикасы. Деректер типтері. Операциялар. Басқаратын құрылымдар. Ат қою ережелері. Пакеттер.	2			6	1
3 Объектілер және класстар.	2			6	1
4 Мұрагерлік, иерархия, модульділік.	2			6	1
5 Интерфейстер және абстрактілі класстар.	2			5	1
6 Дербес жағдайлармен жұмыс.	1			5	1
7 Енгізу-шығару ағындары.	1			5	1
8 Бапталатын типтер (generics).	2			6	1
9 Топтамалар.	2			6	1
10 JAVA тілінің негіздері.			6		6
11 JAVA тілінің объектілі моделі.			6		6
12 Интерфейстер және абстрактілі класстар.			4		6
13 Дербес жағдайларды өңдеу.			4		6
14. JAVA-ның енгізу-шығару ағындары.			4		6
15 Топтамалармен жұмыс			6		6
БАРЛЫҒЫ:	15		30	45	45

Зертханалық сабақтар тізімі

1. JAVA тілінің негіздері
2. JAVA тілінің объектілі моделі
3. Интерфейстер және абстрактілі класстар
4. Дербес жағдайларды өңдеу
5. JAVA-ның енгізу-шығару ағындары.
6. Топтамалармен жұмыс

СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. Тапсырмаға сәйкес берілген объектілер үшін класстарды әзірлеу.
2. Классты анықтау және жүзеге асыру – абстрактілі деректер типі
3. Берілген жүктелген операциялармен класстың анықтамасын толықтыру (нұсқаға сәйкес).
4. Класстың статикалық компоненттерін пайдалану арқылы класстар иерархиясын құру.
5. Қосымшада көрсетілген (берілген нұсқа үшін) класстар иерархиясын анықтау үшін класстар мұрагерлігін қатынаспен байланыстыру.
6. Граф түрінде класстар иерархиясын әзірлеу.
7. Берілген класстың шаблонын құру және оны әр түрлі типтердегі деректер үшін пайдалану.

Студенттер білімін бағалау критерийлері

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 берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
Дәрістерге және СӨОЖ-ге қатысу	Пән бойынша материалдарды игеру	ЭУИ пән бойынша, [1-9]	15 қатынас сағаттары	Ағымдағы	Әр дәріс бойынша	15
Зертханалық жұмыстар №№ 1-6	Пән бойынша материалдарды игеру	Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар	15 апта	Ағымдағы	3,6, 8, 10,12,15 аптада	30
СӨОЖ тақырыптарына тапсырмалар	JAVA-да объектіге бағытталған бағдарламалау бойынша практикалық дағдыларды меңгеру.	СӨОЖ тақырыбына сәйкес	15 қатынас сағаттары	Ағымдағы	Аптасында	5
Теориялық модуль	Пән материалының меңгерілуін тексеру.	Дәрістер конспектісі	4 қатынас сағаттары	Аралық	7,14 апта	10
Емтихан	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиет тізімі	2 қатынас сағаттары	Қоры тынды	Сессия кезінде	40
Барлығы						100

Саясат және процедуралар

«Web-бағдарламалау» 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 Эккель Б. Философия Java. Библиотека программиста. 4-е изд.- СПб.: Питер, 2010.

2 Современные Java технологии на практике: научное издание / Т. С. Машнин. - СПб. : БХВ - Петербург, 2010

3 Java 7 : научное издание / И. Ш. Хабибуллин. - СПб. : БХВ - Петербург, 2012.

4 Хорстманн, Кей С., Корнелл Гари. Java 2. Библиотека профессионала. Том 1. Основы. 7-е изд.: Пер. с англ.- М.: Издательский дом «Вильямс», 2007

5 Хорстманн, Кей С., Корнелл Гари. Java 2. Библиотека профессионала. Том 2. Тонкости программирования. 7-е изд.: Пер. с англ.- М.: Издательский дом «Вильямс», 2007

6 Web-программирование и среда Net Beans : научное издание / В. В. Монахов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : БХВ - Петербург, 2011

Қосымша әдебиет тізімі

7 Герберт Шилдт, Полный справочник по Java, Java SE 6 edition, 7-е издание, Пер. с англ. - Вильямс, 2007

8 Блинов И.Н., Романчик В.С. Java 2 практическое руководство. Минск УП «УниверсалПресс» 2005

9 Блох Дж. Java. Эффективное программирование. — М.: Лори, 2002.

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ
БАҒДАРЛАМАСЫ (SYLLABUS)**

W-B 3223 «Web-бағдарламалау» пәні

WKA 27 «Web-қосымшалар әзірлеу» модулі

31.03.2004 ж. № 50 мемл. бас. лиц..

Баспаға _____ 2015ж. қол қойылды. Пішіні 90x60/16. Таралымы _____ дана

Көлемі ___ оқу бас. п.№ _____ тапсырыс Бағасы келісілген