

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)

I-T 3307 «Интернет-технологиялар» пәні

WKA 27 «Web-қосымшалар әзірлеу» модулі

5B100200 – «Ақпараттық қауіпсіздендіру жүйесі» мамандығы

Ақпараттық технологиялар факультеті

Ақпараттық технология және қауіпсіздік кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) әзірленеді:
АТҚ кафедрасының ғ.т.к. доцент 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 Саят Төлеуович

Ғылыми дәрежесі, лауазымы, қызметі Ғ.Т.К., доцент

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

Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабак 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

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

Пәннің мақсаты

«Интернет-технологиялар» пәнінің мақсаты Интернет-технологиялардың даму келешегі мен мүмкіндігін, клиент пен сервердің қарым-қатынас принциптерін, практикалық жұмыс дағдыларын игерумен қатар web-қосымшаларды құру технологиялары мен бағдарламалау тілдерін оқыту болып табылады.

Пән міндеттері

Пәннің міндеттері келесі: web-технологиялардың бағдарламалық компоненттерін әзірлеу әдістері мен құралдарын оқыту; Интернет-ресурстар контенттерін әзірлеу құралдарын меңгеру; Интернет-ресурстар контентін басқару құралдарын оқыту.

Берілген пәнді оқу нәтижесінде студенттер тиіс:

- (WWW) Интернеттің пайда болу және даму тарихын;
- клиент және сервер қарым-қатынасының негізгі принциптері жайлы;
- web-қосымшаларды әзірлеуге, web-сайттарды басқару мен WWW бойынша навигация жүргізуге арналған бағдарламалық қамтамасыздандыру жайлы елестете білуге;

- клиент-серверлік қосымшаларды құру және Интернет үшін бағдарламалау технологияларының негіздерін;
- web-қосымшаларды әзірлеу үшін Java технологиясын білуге;
- Java тілінде қарапайым web-қосымшаларды құра алуға;
- Java Development Kit пакеті кітапханасы мен утилиттерінің мүмкіндіктерін пайдалана алуға;
- қазіргі заманғы Интернет-технологиялардың және онымен ілесетін білім аймақтарын пайдаланудың, web-ресурстарды құру әдістері мен құралдарын, оларды түрлі салада алға дамытудың практикалық дағдыларын игеруге.

Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: «Информатика»

Постреквизиттер

«Интернет-технологиялар» пәнін оқу кезінде алынған білім «Желілік ақпараттық технологияны қорғау», дипломдық жұмысты жазу және қорғау пәндерін игеру кезінде қолданылады:

Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабақ түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	дәріс	практикалық	зертханалық	СОӨЖ	СӨЖ
1 XML тілі: XML-ге кіріспе. Java-да XML-мен жұмыс істеудің класстары мен интерфейстері. JAXP. XML құжатының парсингі. SAX, StAX, DOM-ды пайдалану. JAXB-ді қолдану.	4			10	2
2 Қосымшалардың интернационализациялануы: Жергілікті стандарттар. Сандарды, даталарды және ақша сомаларын форматтау. Ресурстар жиынтығының интернационализациялануы. Мәтіндік файлдар мен символдар жинағы.	2			8	2
3 API Servlet. API Servlets-ке кіріспе, жизненный цикл сервлеттің өмірлік циклі, қызмет көрсету әдістерінің жазылуы, сессияларды қолдау, оқиғалар фильтрлері мен тыңдаушылары, сұраныстардың переадресациялануы.	4			10	2
4 Технология JavaServer Pages технологиясы: JSP-дің өмірлік циклі, кірістірілген объектілер, сервлеттер мен JSP беттерінің интегралдануы, Web-қосымшаларды әзірлеу, орналастыру және іске қосу.	3			10	2
5 Java Standard Tag Library және Expression Language	2			7	2

6 Java тілінің құралдарымен XML-ді талдау.			6		8
7 Интернационализация приложений средствами языка Java тілінің құралдарымен қосымшаларды интернационализациялау.			4		6
8 Java-Servlet-ті әзірлеу.			7		8
9 Технология JavaServer Pages технологиясы			7		8
10 Java тілінің құралдарымен тегтерді әзірлеу.			6		5
БАРЛЫҒЫ:	15		30	45	45

Зертханалық сабақтар тізімі

1. Java тілінің құралдарымен XML-ді талдау.
2. Интернационализация приложений средствами языка Java тілінің құралдарымен қосымшаларды интернационализациялау.
3. Java-Servlet-ті әзірлеу.
4. Технология JavaServer Pages технологиясы
5. Java тілінің құралдарымен тегтерді әзірлеу

СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. JAXB технологиясы, JAXP құрылымы.
2. XML құжаттарының талдауын және өңдеуін жүзеге асыру.
3. Ресурстар файлдарының құрамын қазақ/орыс/ағылшын тілдерінде анықтау (нұсқаға сәйкес).
4. Қосымшаның бизнес-логикасын жүзеге асыратын класстар иерархиясын әзірлеу.
5. JSP беттердің иерархиясын әзірлеу.
6. Қолданбалы тәгтерді әзірлеу (нұсқаға сәйкес).

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 СӨЖ-ге қатысу	Пән бойынша материалдарды игеру	ЭУИ пән бойынша, [1-11]	15 қатынас сағаттары	Ағымдағы	Апта бойынша	15
Зертханалық жұмыстар	Пән бойынша материалдарды	Зертханалық жұмыстарды	15 қатынас сағаттары	Ағымдағы	3,5, 8, 12,15 апта	30

№№ 1-5	игеру	орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар				
СӨОЖ тақырыптарына тапсырмалар	Практикалық дағдыларды меңгеру	СӨОЖ тақырыбына сәйкес	15 қатынас сағаттары	Ағымдағы	аптасында	15
Емтихан	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиет тізімі	2 қатынас сағаттары	Қорытынды	Сессия кезінде	40
Барлығы						100

Саясат және процедуралар

«Интернет-технологиялар» 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 С. Пьюривал, Основы разработки веб-приложений.- СПб.: Питер, 2014.
- 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 Б. Мак-Лахли, Java и XML.- М.: Символ-Плюс, 2014.
- 5 Б. Перри, Java сервлеты и JSP: сборник рецептов, 3-е издание: пер. с англ.- М.: Кудиц-Пресс, 2009
- 6 Web-программирование и среда Net Beans : научное издание / В. В. Монахов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : БХВ - Петербург, 2011
- 7 Блинов И.Н., Романчик, В.С. Java. Методы программирования : уч.-мет. пособие — Минск : издательство «Четыре четверти», 2013.

Қосымша әдебиет тізімі

- 8 Д. Роббинс, HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство. - М.: ЭКСМО, 2014.
- 9 Эрик Шмидт, Дж. Розенберг, Как работает Google. - М.: ЭКСМО, 2015.
- 10 Майкл Фицджеральд, Регулярные выражения: основы.- М.: Издательский дом «Вильямс»,2015г.
- 11 Кристофер Д. Маннинг, Прабхакар Рагхаван, Хайнрих Шютце, Введение в информационный поиск.- М.: Издательский дом «Вильямс»,2014г.

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

I-T 3307 «Интернет-технологиялар» 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