



(Syllabus)

Наименование дисциплины и код: Дисциплина «**Объектно-ориентированный анализ и программирование**»

Лектор	Доцент Темиров Майрамбек Акбагышович
Контактная информация:	конт. телефон: 0556155532, min.max@mail.ru
Количество кредитов:	4 кредита(60 часов)
Дата:	
Цель и задачи курса	Целью курса является обучение студентов приемам программирования на языке C# (Си шарп) Студенты изучают теоретический материал и получают практические навыки программирования . В результате изучения курса студент должен: знать и уметь использовать современные инструментальные средства, предназначенные для разработки программного обеспечения; иметь представление о тенденциях развития технологий современного программирования.
Описание курса	Предмет «Система программирования C#» изучает современные методы проектирования и разработки прикладных программ на основе языка программирования C# , также практические методы программирования и концепций создания программных приложений
Пре репреквизиты	Студент должен знать и уметь использовать современные информационные технологии в программировании, свободно владеть с современными программными средствами разработки программ.
Пост репреквизиты	Студент должен усвоить в результате изучения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» основными навыками программирования, работы с современными программными средствами разработки программ (C# и др)
Компетенции	(ОК-1) - овладеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, научиться ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ИК-5) -владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютерами, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных

	<p>информационных системах (ПК-11) - приобрести навыки по использованию компьютера в качестве инструмента для получения и обработки информации с использованием телекоммуникаций</p>
Политика курса	<p>В каждом семестре по 3 модуля (разделы). В установленные кафедрой и утвержденные деканатом дни студенты должны сдавать модули. Вопросы модулей будут за 2 недели озвучены преподавателем или вывешены на специальной доске деканата по модульно-рейтинговому контролю знаний.</p> <p>Итак, в течение курса студенты должны сдать 3 модуля . До сдачи модульных вопросов, по усмотрению преподавателя, может быть контроль знаний , за что присуждается определенное количество баллов.</p> <p>Итоговый рейтинг контроль обязателен для всех студентов, независимо от того сколько баллов набрано в течение семестра.</p> <p>Модуль считается зачтенным, если студент набрал минимальное количество баллов. Баллы распределяются следующим образом:</p> <p>На текущий Модуль1- 15баллов ,Модуль2 -15баллов, Модуль3-10баллов рубежный- 40 баллов, итоговый –20 баллов, итого-100 баллов.</p> <p>Если студент не смог сдать модуль во время рейтинг контроля по уважительной причине, то сдача модуля допускается с разрешения деканата факультета.</p> <p>За пропуски занятий предусматривается штрафные баллы. Если пропущено 20% занятий отнимается 10 б. , 40% - 20 б., 60% -30 б., 60-недопуск к модулю.</p> <p>Итоговые оценки выставляются в экзаменационную ведомость согласно полученным баллам: «неудовлетворительно» -- (1-49), «удовлетворительно»-(50-69), «хорошо»-(70-84), «отлично»-(85-100)</p>
Методы преподавания:	Лекции, практические работы в виде выполнения лабораторных работ
Форма контроля знаний	Модульно рейтинговая система контроля и экзамен
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> Мак-Дональд, М., Шпушта М. Microsoft ASP.NET 2.0 с примерами на С# 2005 для профессионалов / М. Мак-Дональд, М. Шпушта : Пер. с англ. – М.: ОДО «И.Д. Вильямс», 2006. – 1408с.: ил. Оньон, Ф. Основы ASP.NET с примерами на С# / Ф. Оньон- М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. Троелсен, Э. С # и платформа .NET. Библиотека

Календарно-тематический план распределения часов

№	Дата	Тема	Кол-во час	Лит-ра	Подготовительные вопросы по модулям
1.	02.09.2019	Основные понятия языка программирования С#	2	[1],[2],[3],	<i>Выражение .</i>
2.	04.09.2019	Алфавит и лексемы. Идентификаторы	2	[1],[2],[3],	<i>Имена, или идентификаторы .Знак операции</i>
3.	09.09.2019	Комментарии. Типы данных	2	[1],[2],[3],	<i>Линейные программы</i>
4.	16.09.2019	Переменные и операции	2	[1],[2],[3],	<i>Блок или составной оператор</i>
5.	18.09.2019	Именованные константы. Операции и выражения. Стандартные функции	2	[1],[2],[3],	<i>Знаки отношения</i>
6.	23.09.2019	Операторы С#. Выражения, блоки и пустые операторы.	2	[1],[2],[3],	<i>Условный оператор if</i>
7.	30.10.2019	Линейное программирование. Составление линейных программ.	2	[1],[2],[3],	<i>Оператор switch</i>
8.	02.10.2019	Операторы ветвления. Условный оператор if	2	[1],[2],[3],	<i>Цикл с параметром for.</i>
9.	07.10.2019	Операторы ветвления. Условный оператор if. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	<i>Оператор while:</i>
10.	14.10.2019	Оператор выбора switch. Операторы цикла и передачи управления	2	[1],[2],[3],	<i>Одномерный массив</i>

11.	16.10.2019	Оператор выбора switch. Операторы цикла и передачи управления. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Двумерный массив
12.	21.10.2019	Цикл с параметром for . Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Для чего используются два подряд символа '/' – '//'? ?
13.	28.10.2019	Цикл с предусловием while.	2	[1],[2],[3],	Для чего используются символы '%'? ?
14.	30.10.2019	Цикл с предусловием while. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Что вычисляет функция $x = \text{Math.Round}(A)$; ?
15.	04.11.2019	Цикл с постусловием do.	2	[1],[2],[3],	Что вычисляет функция $x = \text{Math.Sqrt}(A)$; ?
16.	11.11.2019	Цикл с постусловием do. Составление программ.	<u>2</u>	[1],[2],[3],	Что вычисляет функция $\text{Math.Pow}(x,y)$; ?
17.	13.11.2019	Операторы передачи управления. Оператор goto	2	[1],[2],[3],	Какие числа будут выведены в результате выполнения следующей последовательности ? <i>double x;</i> <i>Console.WriteLine("Введи значение x");</i> <i>buf =</i> <i>Console.ReadLine();</i> <i>x =</i> <i>Convert.ToDouble(buf);</i> <i>x = x - 1.2;</i> <i>x = Math.Sqrt(x + 4)</i> <i>* x + 1;</i> <i>Console.WriteLine("x = {0} ", x);</i>
18.	18.11.2019	Оператор break. Оператор return	2	[1],[2],[3],	Для чего предназначен

					оператор switch?
19.	25.11.2019	Базовые конструкции структурного программирования	2	[1],[2],[3],	Для чего используется <выражение> в операторе switch<выражение> ?
20.	27.11.2019	Массивы	2	[1],[2],[3],	Как называется оператор, предназначенный для выбора одного из
21.	02.12.2019	Одномерные массивы. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	нескольких вариантов продолжения программы?
22.	09.12.2019	Одномерные массивы. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Что напечатает следующий фрагмент программы? <i>int k=5;</i> <i>int i;</i> <i>for (i = k; i <= 0; i --)</i> <i> k = k+1;</i> <i>Console.WriteLine("i = {0} k = {1} ", i, k);</i>
23.	11.12.2019	Одномерные массивы. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Что делает следующей фрагмент программы:
24.		Двумерные массивы.	2	[1],[2],[3],	<i>k = a[0];</i> <i>for (I = 0; I <= 10;</i> <i> I++)</i> <i>if (a[I] > k) k = a[I];</i> <i>Console.WriteLine("{0} ", k);</i>
25.		Двумерные массивы. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Укажите правильный вариант объявления одномерного массива для 10 переменных целого типа:
26.		Двумерные массивы.	2	[1],[2]	Выберите

		Составление программ.		,[3],	правильный вариант заголовка метода для создания одномерного массива?
27.		Двумерные массивы. Составление программ.	2	[1],[2],[3],	Сколько чисел можно записать в одномерный массив a[15];?
28.		Оператор foreach	2	[1],[2],[3],	Что делает следующей фрагмент программы для массива a[11]: for (I=0; I<=10; I++) { b = a[I]; a[I] = a[11 - I]; a[11 - I] = b; } ?
29.		Решение задач на составление программы	2	[1],[2],[3],	Что делает следующей фрагмент программы: b = a[0]; for (I = 1; I <= 10; I++) if (a[I] > b) b= a[I]; ?
30.		Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	<u>2</u>	[1],[2],[3],	Стандартные компоненты в формах
		Итого	<u>60</u>		

Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Содержание работы	Кол. часов	Виды работ	Время контроля
1.	Основные понятия языка программирования C#	2	Выполнение лабораторных работ	05.10.2019-12.10.2019
2.	Алфавит и лексемы. Идентификаторы	2	Выполнение лабораторных работ	
3.	Комментарии. Типы	2	Выполнение	

	данных		лабораторных работ.
4.	Переменные и операции	2	Выполнение лабораторных работ
5.	Именованные константы. Операции и выражения. Стандартные функции	2	Выполнение лабораторных работ
6.	Операторы C#. Выражения, блоки и пустые операторы.	2	Выполнение лабораторных работ
7.	Линейное программирование. Составление линейных программ.	2	Выполнение лабораторных работ
8.	Операторы ветвления. Условный оператор if	2	Выполнение лабораторных работ
9.	Операторы ветвления. Условный оператор if. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ.
10.	Оператор выбора switch. Операторы цикла и передачи управления	2	Выполнение лабораторных работ
11.	Оператор выбора switch. Операторы цикла и передачи управления. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ
12.	Цикл с параметром for . Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ
13.	Цикл с предусловием while.	2	Выполнение лабораторных работ
14.	Цикл с предусловием while. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ
15.	Цикл с постусловием do.	2	Выполнение лабораторных работ

			работ.	
16.	Цикл с постусловием do. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	26.10.2019- 31.10.2019
17.	Операторы передачи управления. Оператор goto	2	Выполнение лабораторных работ	
18.	Оператор break. Оператор return	2	Выполнение лабораторных работ	
19.	Базовые конструкции структурного программирования	2	Выполнение лабораторных работ	
20.	Массивы	2	Выполнение лабораторных работ	
21.	Одномерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ.	
22.	Одномерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	
23.	Одномерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	
24.	Двумерные массивы.	2	Выполнение лабораторных работ.	
25.	Двумерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	
26.	Двумерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	30.11.2019- 05.11.2019
27.	Двумерные массивы. Составление программ.	2	Выполнение лабораторных работ	
28.	Оператор foreach	2	Выполнение лабораторных работ	
29.	Решение задач на составление программы	2	Выполнение лабораторных работ	
30.	Работа с	2	Выполнение	

	приложениями. Составление программ. Решение задач		лабораторных работ.	
		60		

График самостоятельной работы студентов

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Суммы баллов
1	Текущий контроль	10				15				15								40 баллов
2	Срок сдачи СРС*	05.10.2019-12.10.2019				26.10.2019-31.10.2019				30.11.2019-05.11.2019								