



Наименование дисциплины и код: «Технология программирования на java» Б.3.20  
гр. БИ-1-14

<b>Лектор</b>	доцент <b>Касмалиев Турсунбек Кемелович</b>
<b>Контактная информация:</b>	Кафедры «Прикладной информатики» каб. 102. тел.: раб.0312325120
<b>Количество кредитов:</b>	3 кредитов (45часов)
<b>Дата:</b>	2017-2018 уч. год VII семестр
<b>Цель и задачи курса</b>	Целью курса является обучение студентов приемам программирования на языке программирования Java, использование полученных знаний по программированию на Java для решения задач, связанных с будущей специальностью. Студенты изучают теоретический материал и получают практические навыки создания программ на Java.
<b>Описание курса</b>	Дисциплина «Технология программирования на java» изучает современные методы проектирования и разработки прикладных программ на основе языка программирования Java , также практические методы программирования и концепций создания программных приложений, использование программирования на Java в интернет технологиях
<b>Пре репреквизиты</b>	Студент должен обратить внимание изучению теоретических основ технологий программирования, приобретению навыков по программирования на языках программирования их прикладное применение в современных отраслях.
<b>Пост репреквизиты</b>	студент должен: знать и уметь использовать современные инструментальные средства, предназначенные для разработки программного обеспечения; иметь представление о тенденциях развития технологий современного программирования.
<b>Компетенции</b>	<b>Студент должен :</b> <b>(ОК-1)</b> - овладеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, научиться ориентироваться в ценностях жизни, культуры <b>(ИК-5)</b> -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 информационных системах

	<b>(ПК-11)</b> - приобрести навыки по использованию компьютера в качестве инструмента для получения и обработки информации с использованием телекоммуникаций
<b>Политика курса</b>	<p>В каждом семестре по 2 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 6 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:  На рубежный контроль –40 баллов, 2модуля по 20,20 баллов, итоговый –20 баллов, всего -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:</p>
<b>Методы преподавания:</b>	Лекции, практические работы в виде выполнения лабораторных работ
<b>Форма контроля знаний</b>	Модульно рейтинговая система контроля и экзамен
<b>Литература:</b>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дейтел, Х. М. Технологии программирования на Java 2 / Х. М. Дей- тел, П. Дж. Дейтел, С. И. Сантри. — М.: Бином-Пресс, 2003. — 672 с.</li> <li>2. Эккель, Б. Философия Java / Б. Эккель. — СПб.: Питер, 2003. — 976 с.</li> <li>3. Ноутон, П. Java 2: Наиболее полное руководство / П. Ноутон, Г. Шилдт. — СПб.: БХВ-Петербург, 2005. — 1072 с.</li> </ol> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Буч, Г. UML 2.0. Объектно-ориентированное моделирование и раз работка / Г. Буч, М. Блаха. — СПб.: Питер, 2006. — 544 с. [7] Гранд, М. Шаблоны проектирования в Java / М. Гранд. — М.: Новое знание, 2004. — 559 с.</li> <li>5. Портянкин, И. А. Swing: Эффектные пользовательские интерфейсы / И. А. Портянкин. — СПб.: Питер, 2005. — 524 с.</li> <li>6. Фридл, Дж. Регулярные выражения / Дж. Фридл. — СПб.: Питер, 2003. — 464 с.</li> </ol>

**Календарно-тематический план распределения часов с указанием недели, темы**

№	Дата	Тема	Кол-во час	Лит-ра	Подготовительные вопросы по модулям
1.	05.09.2017	Программирование на языке Java. История развития языков программирования. Развитие языка Java	2	[1],[3] , [4]	Что такое Java?
2.	07.09.2017	Типы данных, литералы, переменные. Переменные и типы данных.	2	[1],[3] , [4]	Когда появился язык программирования Java?
3.	12.09.2017	Логический тип. Числовые целые типы данных. Литералы	2	[1],[3] , [4]	Что делает класс?
4.	19.09.2017	Операции и Операторы в Java Общая характеристика операций.	2	[1],[3] , [4]	Обязательно ли программа Java может содержать класс?
5.	21.09.2017	Арифметические операции. Операции сравнения.	2	[1],[3] , [4]	Что такое объекты?
6.	26.09.2017	Логические операции .Условная операция .Операция присваивания и оператор-выражение	2	[1],[3] , [4]	Что такое процедура
7.	03.10.2017	Операторы управления потоком . Линейные программы.	2	[1],[3] , [4]	Что означает фигурная скобка?
8.	05.10.2017	Условные операторы. Операторы if,	2	[1],[3] , [4]	что означает модификатор void ?
9.	10.10.2017	Операторы switch .	2	[1],[3] ,	Что такое методы?

				[4]	
10.	17.10.2017	Операторы цикла. Оператор цикла с предусловием.	2	[1],[3] , [4]	Что такое литералы?
11.	19.10.2018	Оператор цикла с параметром	2	[1],[3] , [4]	Что такое переменные?
12.	24.10.2017	Массивы. Одномерные массивы.	2	[1],[3] , [4]	Что такое операции?
13.	31.10.2017	Двумерные массивы.	2	[1],[3] , [4]	Что такое класс Math?
14.	02.11.2018	Разработка графического интерфейса в Java	2	[1],[3] , [4]	Что делает Math.random() ?
15.	07.11.2017	Создание проекта. Создание внешнего интерфейса.	2	[1],[3] , [4]	Что делает оператор If?
16.	14.11.2017	Добавление функциональности.	2	[1],[3] , [4]	Что делает оператор switch ?
17.	16.11.2017	Выполнение программы. Механизм обработки событий.	2	[1],[3] , [4]	Для чего используется import java.util.Scanner;?
18.	21.11.2017	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	[1],[3] , [4]	Что такое цикл в Java?
19.	28.11.2017	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	[1],[3] , [4]	Что такое оператор while?
20.	30.11.2017	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	[1],[3] , [4]	Что такое Массив в Java?

21.	05.12.2017	Создание Windows приложения	2	[1],[3] , [4]	Что такое методы?  Что такое Main?
22.	12.12.2017	Создание Windows приложения	2	[1],[3] , [4]	Что такое операции?  Что такое класс Math?
23.	19.12.2017	Создание Windows приложения	1	[1],[3] , [4]	Что делает  Math.random() ?
			45		

### Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Содержание работы	Кол. часов	Виды работ	дата контроля
1.	Программирование на языке Java. История развития языков программирования. Развитие языка Java	2	Выполнение лабораторных работ	05.10.2017- 10.10.2017
2.	Типы данных, литералы, переменные. Переменные и типы данных.	2	Выполнение лабораторных работ	
3.	Логический тип. Числовые целые типы данных. Литералы	2	Выполнение лабораторных работ.	
4.	Операции и Операторы в Java Общая характеристика операций.	2	Выполнение лабораторных работ	
5.	Арифметические операции. Операции сравнения.	2	Выполнение лабораторных работ	
6.	Логические операции .Условная операция .Операция присваивания и оператор-выражение	2	Выполнение лабораторных работ	

7.	Операторы управления потоком . Линейные программы.	2	Выполнение лабораторных работ	05.12.2017- 10.12.2017
8.	Условные операторы. Операторы if,	2	Выполнение лабораторных работ	
9.	Операторы switch .	2	Выполнение лабораторных работ.	
10.	Операторы цикла. Оператор цикла с предусловием.	2	Выполнение лабораторных работ	
11.	Оператор цикла с параметром	2	Выполнение лабораторных работ	
12.	Массивы. Одномерные массивы.	2	Выполнение лабораторных работ	
13.	Двумерные массивы.	2	Выполнение лабораторных работ	
14.	Разработка графического интерфейса в Java	2	Выполнение лабораторных работ	
15.	Создание проекта. Создание внешнего интерфейса.	2	Выполнение лабораторных работ.	
16.	Добавление функциональности.	2	Выполнение лабораторных работ	
17.	Выполнение программы. Механизм обработки событий.	2	Выполнение лабораторных работ	
18.	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	Выполнение лабораторных работ	
19.	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	Выполнение лабораторных работ	
20.	Работа с приложениями. Составление программ. Решение задач	2	Выполнение лабораторных работ	
21.	Создание Windows приложения	2	Выполнение лабораторных работ.	

22.	Создание Windows приложения	2	Выполнение лабораторных работ
23.	Создание Windows приложения	1	Выполнение лабораторных работ
		45	

**График самостоятельной работы студентов**

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма балов
		Октябрь								Декабрь								
1	Текущий контроль	20								20								40
2	Срок сдачи СРС*	05.10.2017- 10.10.2017								05.12.2017- 10.12.2017								