



(Syllabus)

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

<b>Лектор</b>	Доцент Темиров Майрамбек Акбагышович
<b>Контактная информация:</b>	конт. телефон: 0556155532, min.max@mail.ru
<b>Количество кредитов:</b>	6 кредита(90 часов)
<b>Дата:</b>	
<b>Цель и задачи курса</b>	Целью курса является обучение студентов приемам программирования на языке JAVA 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.
<b>Описание курса</b>	Дисциплина «Объектно-ориентированный анализ и программирование» изучает принципы объектно-ориентированного программирования и современные методы проектирования и разработки прикладных программ на основе языка программирования JAVA, также практические методы программирования и концепций создания программных приложений
<b>Пре репреквизиты</b>	Студент должен знать и уметь использовать современные информационные технологии в программировании, свободно владеть с современными программными средствами разработки программ.
<b>Пост репреквизиты</b>	Студент должен усвоить в результате изучения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» основными навыками программирования, работы с современными программными средствами разработки программ (JAVA и др.)
<b>Компетенции</b>	Студент должен: (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

	<p>средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах</p> <p>(ПК-11) - приобрести навыки по использованию компьютера в качестве инструмента для получения и обработки информации с использованием телекоммуникаций</p>
<b>Политика курса</b>	<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>
<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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шилдт Герберт. Java 8. Руководство для начинающих / Герберт Шилдт. - М.: Вильямс, 2015. - 720 с.</li> <li>2. Хорстманн Кей. Java. Библиотека профессионала. Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2016. – Т. №1. –849 с.</li> </ol>

3. Джошуа Блох. Java эффективное программирование. Изд-во: Лори. – Киев: Лори, 2014. –435 с.
--

### Календарно-тематический план распределения часов

№	Дата	Тема	Кол-во час	Лит-ра	Подготовительные вопросы по модулям
1.	02.09.2019	Основные понятия языка программирования Java	2	[1],[2],[3],	Основные понятия. Виртуальная машина.
2.	04.09.2019	Типы данных. Переменные. Объявление переменной. Преобразование типов.	2	[1],[2],[3],	Типы данных. Переменные. Объявление переменной. Преобразование типов.
3.	09.09.2019	Арифметические операции. Инкремент и декремент	2	[1],[2],[3],	Арифметические операции. Инкремент и декремент
4.	16.09.2019	Операторы цикла. Операторы перехода.	2	[1],[2],[3],	Операторы цикла. Операторы перехода.
5.	18.09.2019	Комментарии. Логические операции.	2	[1],[2],[3],	Комментарии. Логические операции.
6.	23.09.2019	Условные операторы.	2	[1],[2],[3],	Условные операторы.
7.	30.10.2019	Массивы. Одномерные и многомерные массивы.	2	[1],[2],[3],	Массивы. Одномерные и многомерные массивы.
8.	02.10.2019	Основы классов. Конструкторы.	2	[1],[2],[3],	Основы классов. Конструкторы.
9.	07.10.2019	Методы. Перегрузка методов и конструкторов.	2	[1],[2],[3],	Методы. Перегрузка методов и конструкторов.
10.	14.10.2019	Передача аргументов и возврат объектов.	2	[1],[2],[3],	Передача аргументов и возврат объектов.
11.	16.10.2019	Основы	2	[1],[2]	Основы

		наследования. Использование слова super.		,[3],	наследования. Использование слова super.
12.	21.10.2019	Супер классы и подклассы. Абстрактных классы.	<u>2</u>	[1],[2] ,[3],	Супер классы и подклассы. Абстрактных классы.
13.	28.10.2019	Пакеты и импорт пакетов	2	[1],[2] ,[3],	Пакеты и импорт пакетов
14.	30.10.2019	Определение и реализация интерфейсов.	2	[1],[2] ,[3],	Определение и реализация интерфейсов.
15.	04.11.2019	String конструкторы и специальные строковые операции.	2	[1],[2] ,[3],	String конструкторы и специальные строковые операции.
16.	11.11.2019	Извлечение символов. Сравнение строк. Изменение строки.	2	[1],[2] ,[3],	Извлечение символов. Сравнение строк. Изменение строки.
17.	13.11.2019	Классы событий.	<u>2</u>	[1],[2] ,[3],	Классы событий.
18.	18.11.2019	Два механизма обработки событий.	2	[1],[2] ,[3],	Два механизма обработки событий.
19.	25.11.2019	Модель делегирования событий.	2	[1],[2] ,[3],	Модель делегирования событий.
20.	27.11.2019	Интерфейсы прослушивания событий.	2	[1],[2] ,[3],	Интерфейсы прослушивания событий.
21.	02.12.2019	Классы АWT. Основы оконной графики.	2	[1],[2] ,[3],	Классы АWT. Основы оконной графики.
22.	09.12.2019	Работа с фреймовыми окнами.	<u>2</u>	[1],[2] ,[3],	Работа с фреймовыми окнами.
23.	11.12.2019	Работа с графикой и цветом.	1	[1],[2] ,[3],	Работа с графикой и цветом.
		ИТОГО	<u>45</u>		

### Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Содержание работы	Кол. часов	Виды работ	Время контроля
1.	Основные понятия языка программирования Java	2	Выполнение лабораторных работ	01.10.2019 08.10.2019
2.	Типы данных. Переменные. Объявление переменной. Преобразование типов.	2	Выполнение лабораторных работ	
3.	Арифметические операции. Инкремент и декремент	2	Выполнение лабораторных работ.	
4.	Операторы цикла. Операторы перехода.	2	Выполнение лабораторных работ	
5.	Комментарии. Логические операции.	2	Выполнение лабораторных работ	
6.	Условные операторы.	2	Выполнение лабораторных работ	
7.	Массивы. Одномерные и многомерные массивы.	2	Выполнение лабораторных работ	
8.	Основы классов. Конструкторы.	2	Выполнение лабораторных работ	
9.	Методы. Перегрузка методов и конструкторов.	2	Выполнение лабораторных работ.	
10.	Передача аргументов и возврат объектов.	2	Выполнение лабораторных работ	
11.	Основы наследования. Использование слова super.	2	Выполнение лабораторных работ	
12.	Супер классы и подклассы.	2	Выполнение лабораторных работ	

	Абстрактных классы.		работ	
13.	Пакеты и импорт пакетов	2	Выполнение лабораторных работ	
14.	Определение и реализация интерфейсов.	2	Выполнение лабораторных работ	
15.	String конструкторы и специальные строковые операции.	2	Выполнение лабораторных работ.	
16.	Извлечение символов. Сравнение строк. Изменение строки.	2	Выполнение лабораторных работ	
17.	Классы событий.	2	Выполнение лабораторных работ	
18.	Два механизма обработки событий.	2	Выполнение лабораторных работ	
19.	Модель делегирования событий.	2	Выполнение лабораторных работ	02.12.2019
20.	Интерфейсы прослушивания событий.	2	Выполнение лабораторных работ	09.12.2019
21.	Классы АWT. Основы оконной графики.	2	Выполнение лабораторных работ.	
22.	Работа с фреймовыми окнами.	2	Выполнение лабораторных работ	
23.	Работа с графикой и цветом.	1	Выполнение лабораторных работ	
		45		

### График самостоятельной работы студентов

№	Неде ли Меся цы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумм а балов
		март								апрель								
1	Теку щий конт роль	20								20								40
2	Срок сдач и СРС *.					01.10.2019 08.10.2019				02.12.2019 09.12.2019								