

**Московский Авиационный Институт  
(государственный технический университет)**

---

**Учебный план**

**краткосрочного повышения квалификации по программе  
«ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАТФОРМЫ JAVA ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
КОРПОРАТИВНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»**

**Цель** – изучение современных языковых средств, методов проектирования и реализации корпоративных приложений с учетом специфики аэро- космической отрасли.

**Категория слушателей** – инженеры, программисты, разработчики программного обеспечения

**Срок обучения** – 72 ак. часа

**Форма обучения** – вечерняя, в т.ч. 34 час.- лекции, 34 час.- практические занятия на ПЭВМ, 4 час - самостоятельная работа слушателя (СМС)

**Режим занятий** – вечерний с 18:30 – 21:40

№ п/п	Наименования разделов дисциплины	Всего аудит. часов	В том числе		Самост. работа	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы языка Java	6	2	2	2	
2	Типы данных Java для математических расчетов.	4	2	2		
3	Коллекции в Java. Библиотека Commons Collections. Использование нестандартных коллекций и операции с ними.	4	2	2		
4	Шаблон Value Object, Enum, Аннотации. Модульное тестирование. Mock-объекты.	4	2	2		
5	Шаблон проектирования Inversion Of Control. Использование Spring Framework.	4	2	2		
6	Enterprise Java. Обзор возможностей и области применения	4	4			
7	Структура web-приложения. Создание простого web-приложения в Web-контейнере Tomcat.	6	2	4		

8	Архитектура типового enterprise web приложения. Шаблон Model View Controller.	6	2	4		
9	<b>Работа с транзакциями в Java Enterprise. Enterprise Java Beans. Распределенные транзакции (XA).</b>	6	2	4		
10	<b>Способы удаленного взаимодействия между приложениями. RMI, Web Services, REST.</b>	4	2	2		
11	<b>Rich Internet Applications. Основы JavaScript и библиотеки jQuery.</b>	4	2	2		
12	<b>AJAX. Механизмы работы и области применения. Библиотека Direct Web Remoting (DWR).</b>	4	2	2		
13	<b>Java Messaging Service. Области применения и шаблоны проектирования архитектуры messaging-систем.</b>	6	2	4		
14	<b>Типовые подходы к реализации специфических требований. Custom fields, Workflow engines, Rule engines</b>	4	2	2		
15	<b>Рефакторинг (оптимизации производительности) Enterprise-приложений.</b>	6	4		2	экзамен
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	