

План лекций

№	Дата	Тема
3 и 4 курсы		
1	08.09	Модуль 1. Язык Haskell и функциональное программирование. Введение в ФП. Введение в Haskell. Функции высших порядков.
2	15.09	Обработка списков с помощью функций высших порядков.
3	15.09	Алгебраические типы данных.
4	22.09	Ввод-вывод, случайные числа.
5	29.09	Классы типов.
6	29.09	Идея обобщённого кода. Функторы и аппликативы.
7	06.10	Монады.
8	13.10	Пример: монадический разбор текста.
9	13.10	Классы типов Monoid, Foldable, Traversable.
10	20.10	Особенности исполнения программ.
	27.10	<i>(Неделя академической мобильности)</i>
	27.10	<i>(Неделя академической мобильности)</i>
Только 4 курс		
11	03.11	Модуль 2. Продвинутый Haskell.
12	10.11	Специальные монады.
13	10.11	Монада ST. Преобразователи монад.
14	17.11	Примеры использования преобразователей монад.
15	24.11	Некоторые расширения компилятора GHC: семейства типов, Template Haskell
16	24.11	Документирование, тестирование и профилирование программ. Обзор внешних библиотек.
17	01.12	Контейнеры: последовательности, массивы, множества, отображения.
18	08.12	
19	08.12	
20	15.12	Обработка исключений. Средства продвинутого ввода-вывода.
21	22.12	Параллельное и конкурентное программирование.
22	22.12	Разработка распределённых приложений.
23	29.12	Компилятор GHC и компиляция программ на языке Haskell.

План лабораторных занятий на 3 курсе*

№	Дата	Тема
1	05.09	Знакомство с интерпретатором GHCi, выражения и типы, написание простейших функций, использование кортежей.
2	12.09	Определение рекурсивных функций.
3	19.09	Обработка списков с помощью функций высших порядков.
4	26.09	Алгебраические типы данных и простейший ввод-вывод.
5	03.10	Файловый ввод-вывод, случайность.
6	10.10	Классы типов. Функторы и монады.
7	17.10	<i>Контрольная работа.</i>

План лабораторных занятий на 4 курсе

№	Дата	Тема
1	08.09	Знакомство с интерпретатором GHCi, выражения и типы, написание простейших функций, использование кортежей.
2	15.09	Определение рекурсивных функций.
3	22.09	Обработка списков с помощью функций высших порядков.
4	29.09	Алгебраические типы данных и простейший ввод-вывод.
5	06.10	Файловый ввод-вывод, случайность.
6	13.10	Классы типов. Функторы и монады.
7	20.10	<i>Контрольная работа №1.</i>
	27.10	<i>(Неделя академической мобильности)</i>
8	03.11	Парсеры.
9	10.11	Преобразователи монад. <i>Выдача проектных заданий.</i>
10	17.11	Продвинутый ввод-вывод, параллельное и конкурентное программирование.
11	24.11	Полиморфизм, семейства и сорта типов, Template Haskell.
12	01.12	???
13	08.12	???
14	15.12	???
15	22.12	<i>Контрольная работа №2.</i>
16	29.12	<i>Приём проектных заданий.</i>

*Даты занятий приводятся для группы 3.8, занимающейся по вторникам.