

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ 2020/2021 учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Программирование на Java»</i> 09.03.04 Программная инженерия	Лекции	40	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	0	час.
	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия	48	час.
«Хорошо»	C	70 – 79 баллов		Всего ауд. работа	88	час.
	D	65 – 69 баллов		CPC	128	час.
«Удовл.»	E	55 – 64 баллов		ИТОГО	216	час.
	F	55 - 100 баллов			6	зе.
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Использовать способность программировать базовые алгоритмы для решения профессиональных задач
РД2	Знать основы объектно-ориентированного подхода к программированию.
РД3	Владеть опытом использования современной системы программирования.
РД4	Владеть навыками разработки и отладки программ на языке программирования высокого уровня

Оценочные мероприятия:

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			
П	Посещение занятий	8	8
ТК1	Защита отчета по лабораторной работе	8	92
	ИТОГО		100

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РД-1	Лекция 1. <i>Введение в программирование</i> Лексические основы построения языка	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 1. <i>Изучение среды разработки Eclipse. Технология работы в IDE Eclipse. Защита</i>	2		ТК 1	2	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
2		РД-1	Лабораторная работа 2. Программирование линейных программ с арифметическими операциями	2		ТК 1	2	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
3		РД-1	Лекция 2. <i>Стандартные примитивные типы. Базовые управляющие конструкции</i>	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 3. <i>Разработка приложения, реализующего разветвляющийся алгоритм. Выполнение</i>	2		ТК 1	4	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
4		РД-1	Лабораторная работа 3. <i>Разработка приложения, реализующего разветвляющийся алгоритм. Защита</i>	2		ТК 1	4	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
5		РД-2	Лекция 3. <i>Операторы цикла.</i>	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 4. <i>Разработка приложения, реализующего циклический алгоритм. Выполнение</i>	2		ТК 1	4	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
6		РД-2	Лабораторная работа 4. <i>Разработка приложения, реализующего циклический алгоритм. Защита</i>	2		ТК 1	8	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
7		РД-2	Лекция 4 Одномерные и многомерные массивы	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1–	ВР 1

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
									ЭР 4	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
7			Лабораторная работа 5 Разработка приложения для работы с массивами. <i>Защита</i> .	2		ТК 1	4	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
8		РД-2	Лабораторная работа 6 Разработка приложения для работы с коллекциями. <i>Защита</i>	2		ТК 1	8	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
9		РД-1	Конференц-неделя 1		2		40	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
		РД-2								
		РД-3	Всего по контрольной точке (аттестации) 1	24	34		40			
10		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 7. Разработка приложения по работе со строковыми данными. <i>Выполнение</i>	2		ТК 1	4	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
11		РД-3 РД-4	Лекция5 Работа со строковыми данными	2		П	1	ОСН 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Лабораторная работа 7.Разработка приложения по работе со строковыми данными. <i>Защита</i>	2			8	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
12		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 8.Разработка приложения с использованием инкапсуляции и полиморфизма. <i>Выполнение</i>	2		ТК 1	4	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Подготовка к лабораторным работам		4			ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР2
13		РД-3 РД-4	Лекция 6. <i>Методология объектно-ориентированного программирования</i>	2		П	1	ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Лабораторная работа 8 .Разработка приложения с использованием инкапсуляции и полиморфизма. <i>Защита</i>	2			8	ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			Подготовка к лабораторным работам							
			Подготовка к оценивающим мероприятиям							
			Лабораторная работа 9. Разработка приложения, использующего абстрактные классы и интерфейсы <i>Выполнение.</i>	2		ТК 1	8	ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Подготовка к лабораторным работам							
15		РД-3 РД-4	Подготовка к оценивающим мероприятиям							
			Лекция 7. <i>Определение классов и методов</i>	2		П	1	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы							
			Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 9. Разработка приложения, использующего абстрактные классы и интерфейсы <i>Защита</i>	2			9	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ОСН 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Подготовка к лабораторным работам							
17		РД-3 РД-4	Подготовка к оценивающим мероприятиям							
			Лабораторная работа 10. Разработка приложения с использованием наследования и полиморфизма. <i>Выполнение</i>	2		ТК 1	6	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы							
			Подготовка к лабораторным работам							
			Лекция 8. Наследование	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы							
18		РД-3 РД-4	Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 10. Разработка приложения с использованием наследования и полиморфизма. <i>Защита</i>	2		ТК 1	9	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Подготовка к лабораторным работам							
18		РД-3 РД-4	Подготовка к оценивающим мероприятиям							
			Конференц-неделя 2		2		60	ОСН 2 ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	24	54		100/ 100			
			Общий объем работы по дисциплине	40	60		100			
Третий семестр										
1		РД-3 РД-4	Лекция 1. Исключительные ситуации и их обработка	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 1	ЭР 1–ЭР 4	ВР 1
			Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы							
			Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
			Лабораторная работа 1. Создание собственных классов исключений. <i>Защита</i>	2		ТК 1	8	ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		4			ДОП 2	ЭР 1–ЭР 4	ВР 2
			Подготовка к лабораторным работам							
			Подготовка к оценивающим мероприятиям							

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
2		РД-3 РД-4	Лекция 2. Введение в байтовые потоки.	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
3		РД-3 РД-4	Лекция 3. Класс File, работа с каталогами и свойствами файлов.	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
			Лабораторная работа 2. Ввод с клавиатуры. <i>Защита</i>	2		ТК 1	14	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
4		РД-3 РД-4	Лекция 4. Байтовые потоки и фильтры.	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
5		РД-3 РД-4	Лекция 5. Символьные потоки	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
			Лабораторная работа 3. Файлы <i>Защита</i>	2		ТК 1	14	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
6		РД-3 РД-4	Лекция 6. Файлы произвольного доступа	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
7		РД-3 РД-4	Лекция 7. Сериализация и десериализация объектов	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
			Лабораторная работа 4. Отчеты <i>Выполнение</i>	2		ТК 1	14	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
8		РД-3 РД-4	Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям		4			ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
			Лекция 8. Введение в Swing. Основные классы	2			1			
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор		4			ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку							
9		РД-1 РД-2 РД-3 РД-4	Конференц-неделя 1		2		49	ОСН 1 ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	24	48		49			
10		РД-3 РД-4	Лекция 9. Событийная модель Java. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	2	4		1	ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
11		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 4. Отчеты <i>Защита</i> Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям	2	4	ТК 1	10	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
12		РД-3 РД-4	Лекция 10. Основные компоненты Swing.. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	2	4		1	ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
13		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 5. Хранение объектов Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям	2	4	ТК 1	10	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
14		РД-3 РД-4	Лекция 11. Создание окон и обработка событий окна и клавиатуры. Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	2	4		1	ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
15		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 7. XML-файлы Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям	2	4	ТК 1	13	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
16		РД-3 РД-4	Лекция 12. Создание графического интерфейса Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	2	4		1	ДОП 1	ЭР 1– ЭР 4	ВР 1
17		РД-3 РД-4	Лабораторная работа 8. Пакет Swing Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: Подготовка к лабораторным работам Подготовка к оценивающим мероприятиям	2	4	ТК 1	14	ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
18		РД-3 РД-4	Конференц-неделя 2		2		51	ОСН 2 ДОП 2	ЭР 1– ЭР 4	ВР 2
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	24	54		100/ 100			
			Общий объем работы по дисциплине	40	68		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	.Васильев, Алексей Николаевич. Программирование на Java для начинающих / А. Н. Васильев. — Москва: Э, 2017. — 703 с.: ил. — Российский компьютерный бестселлер. — Предметный указатель: с. 698-702.. — ISBN 978-5-699-89475-8 URL: http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C360И (дата обращения: 06.02.2018)
ОСН 2	Смоленцев, Николай Константинович. MATLAB. Программирование на C++, C#, Java и VBA : учебное пособие для вузов / Н. К. Смоленцев. — 2-е изд., доп. и перераб.. — Москва: ДМК Пресс, 2015. — 497 с.: ил. — Библиогр.: с. 490-491. — Перечень примеров программ : с. 492-494. — Предметный указатель: с. 495-497.. — ISBN 978-5-97060-282-9. URL: http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C316994 (дата обращения: 06.02.2018)
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Сеттер, Р. В.. Изучаем Java на примерах и задачах / Р. В. Сеттер. — Санкт-Петербург: Наука и техника, 2016. — 239 с.: ил. — На примерах и задачах. — Библиогр.: с. 239.. — ISBN 978-5-94387-993-7.. URL: http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C339094 (дата обращения: 06.02.2018).
ДОП 2	Седжвик, Роберт. Алгоритмы на Java : пер. с англ. / Р. Седжвик, К. Уэйн. — 4-е изд.. — Москва: Вильямс, 2016. — 843 с.: ил. — Предм. указ.: с. 838-843.. — ISBN 978-5-8459-2049-2 URL: http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C339273 (дата обращения: 06.02.2018)

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР 1	Основы Java для начинающих.	https://www.it-academy.by/course/osnovy-programmirovaniya/jd0-java-bazovyy-uroven/
ЭР 2	Введение в Java	https://ru.hexlet.io/courses/java_101
ЭР 3	Фофанов О.Б.. Электронный курс «Программирование на Java» в среде LMS MOODL	http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1114

Составил: _____ (Фофанов О.Б.)

«__» _____ 202__ г.

Согласовано:

Заведующий кафедрой – руководитель отделения на правах кафедры Отделения информационных технологий _____ (Шерстнёв В.С.)

«__» _____ 202__ г.