

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.2.2 Языки и системы программирования

Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Основная цель и задача курса заключается в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков программного обеспечения на высокоуровневом объектно-ориентированном языке программирования и использования систем и технологий программирования (на примере языка и систем программирования Java).

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины (модуля)направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);
- способность к проведению методических и экспертных работ в области математики (ПК-11)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: лексику и синтаксис языка программирования Java, принципы разработки, компиляции и исполнения программ на языке программирования Java, основные технологии Java.

Уметь: разрабатывать программы на языке программирования Java, решать задачи с помощью стандартных средств и технологий включенных в платформу разработки и исполнения Java.

Владеть: навыками программирования на языке программирования Java и разработки программ с помощью известных инструментальных средств.

–

Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	144	66	78
В том числе:	-	-	-
Лекции	66	30	36
Лабораторные работы (ЛР)	66	30	36
Самостоятельная работа (всего)	162	78	84
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	90	36	54
Контактная работа (всего)	160	74	86

Общая трудоемкость	часы	396	180	216
	зачетные единицы	11	5	6

Краткая характеристика содержания учебной дисциплины

Тема I. **Введение в Java.**

Тема II. **Основы объектно-ориентированного программирования.**

Тема III. **Стандартные средства Java платформы.**

Тема IV. **Коллекции и обобщенное программирование.**

Тема V. **Программирование графического пользовательского интерфейса.**

Тема VI. **Технологии Java на практике.**

Форма промежуточной аттестации: экзамен 3,4 семестр

Разработчик программы: преподаватель Михайлов А.А.