

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.24 Объектно-ориентированное программирование

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: _ изучение методологии объектно-ориентированного программирования.

Задачи дисциплины:

1. Изучение подхода объектно-ориентированного программирования на примере языка Java.
2. Изучение основных принципов ООП и подходов к разработке объектной модели.
3. Изучение ИИ-инструменты в разработке: генерация кода и тестов.
4. Получение практического опыта в применении ООП к задачам ИИ.
5. Получение практического опыта в работе с современными IDE платформами.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Объектно-ориентированное программирование» относится к дисциплинам базовой части, код Б1.О.24.

Дисциплина в значительной степени **взаимодействует для формирования компетенций** с дисциплинами:

1. Программирование
2. Алгоритмы и структуры данных
3. Фундаментальные дискретные модели

Требованием к «входным» знаниям является понимание основ программирования на императивных языках.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ОПК-3 Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения
- ПЛ-2 Способен применять JVM-совместимые языки программирования для решения задач в области ИИ

Содержание дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)					
		3					
Контактная работа, в том числе:	54,3	54,3					
Аудиторные занятия (всего):	50	50					
Занятия лекционного типа	16	16					
Лабораторные занятия	34	34					
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)							
Иная контактная работа:	2,3	2,3					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3					
Самостоятельная работа, в том числе:	20	20					

Курсовая работа							
Выполнение индивидуальных заданий		20	20				
Реферат							
Подготовка к текущему контролю							
Контроль:		35,7	35,7				
Подготовка к экзамену		35,7	35,7				
Общая трудоемкость	час.	108	108				
	в том числе контактная работа	54,3	54,3				
	зач. ед	3	3				

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в платформу Java и среду разработки	6	2		2	2
2.	Базовые конструкции языка	6	2		2	2
3.	Классы и объекты	24	6		12	6
4.	Исключения	5	1		2	2
5.	Коллекции и обобщения	8	2		4	2
6.	Основы юнит-тестирования (JUnit)	7	1		4	2
7.	ИИ-инструменты в разработке: генерация кода и тестов	12	2		8	2
ИТОГО по разделам дисциплины		70	16		34	20
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				
Подготовка к текущему контролю		35,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Подколзин В.В. канд. физ.-мат. наук, доцент