

## Аннотация по дисциплине Б1.В.ДВ.06.02 Технология CORBA

Направление подготовки/специальность 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль) / специализация «Технология программирования»

Курс 2 Семестр 3 Количество з.е. 4

**Цель изучения дисциплины:** освоение основ программирования и подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой программного обеспечения для решения профессиональных задач. Формирование свободного и творческого подхода к программированию на современных языках высокого уровня, интереса к наблюдению за тенденциями и новостями в области средств разработки программного обеспечения.

### Задачи дисциплины:

- 1) ознакомление с теоретическими основами программирования.
- 2) изучение основ алгоритмизации.
- 3) изучение средств описания данных.
- 4) изучение средств описания действий языков программирования.
- 5) овладение навыками программирования.
- 6) освоение современных сред создания программных продуктов.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Технология Corba» относится к дисциплине по выбору вариативной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Технология Corba» логически и содержательно-методически связана с такими дисциплинами как: «Коллективная разработка приложений», «Распределенные системы и алгоритмы», «Алгоритмы и анализ сложности», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Архитектура вычислительных систем».

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и опыт, накопленный студентами в процессе изучения дисциплин: «Фундаментальные дискретные модели», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных».

### Коды формируемых компетенций и требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОПК, ПК):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-9	способностью использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной	современные средства разработки и анализа программного обеспечения на языках высокого уровня, использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО,	составлять, тестировать, отлаживать и оформлять программы на языках высокого уровня, включая объектно-ориентированные; применять в профессиональной деятельности современные средства разработки и анализа	навыками разработки программ на современном объектно-ориентированном языке программирования высокого уровня; методологиями проектирования и разработки современного программного обеспечения; способностью использовать знания

		разработки ПО	направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;	программного обеспечения, использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;	методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;
2.	ПК-5	готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	методы и способы распределения ресурсов вычислительной системы, современные системные программные средства: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; концепции и методы обеспечения безопасности операционных систем и данных;	выполнять разработку алгоритмических и программных решений в области прикладного программирования, системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; применять в профессиональной деятельности современные операционные системы и оболочки;	методологией управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием, использованием и поддержкой систем информационных технологий; способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные операционные системы и системные программные средства: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ;

### Основные разделы программы

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа	
			Л	ЛР	СРС	контроль
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая характеристика технологии Corba	13	2	2	4	5
2	Средства описания данных и средства описания действий	20	6	4	5	5
3	Структурированные типы данных	22	6	6	5	5
4	Блоки и функции	20	4	6	5	5
5	Обзор возможностей и основные принципы программирования	22	6	6	5	5
6	Механизмы реализации объектно-ориентированного программирования на основе технологии Corba	22	6	6	5	5
7	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	22,7	6	6	5	5,7
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>35,7</b>

### Формы текущего контроля и итоговой аттестации

Оценка успеваемости осуществляется по результатам:

- выполнения лабораторных работ;
- ответов на теоретические вопросы при сдаче лабораторных работ;
- ответа на экзамене.

**Вид итоговой аттестации:** экзамен

### **Основная литература**

- 1) Программирование на JAVA [Текст]: учебное пособие / С.Г. Сеница, А.В. Уварова. М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2016. - 117 с.: ил. - Библиогр.: с. 116. - ISBN 978-5-8209-1215-3
- 2) Николаев, Е.И. Параллельные вычисления : учебное пособие / Е.И. Николаев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 185 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459124>
- 3) Основы параллельного программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Богачев К. Ю. - М. : Лаборатория знаний, 2015. - 345 с. - [https://e.lanbook.com/book/70745#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/70745#book_name).
- 4) Стандарты оформления исходного кода программ и современные интегрированные среды разработки программного обеспечения: учеб.-метод. пособие/ Ю.В. Кольцов [и др.]. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2015. – 111 с.
- 5) Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня: для магистров и бакалавров: учебник для студентов вузов / Т.А. Павловская. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2014. – 460 с.

### **Составитель:**

канд. техн. наук, доцент,  
доцент кафедры ИТ ФКТ и ПМ

Полупанов А.А.