

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Современные технологии управления базами данных»

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины в области обучения, воспитания, развития, соотнесенные с общими целями ООП ВО формирование, развитие и совершенствование у студентов профессиональных компетенций в области использования технологий построения распределенных баз данных, проектирования, разработки и тестирования БД, в соответствии с трудовыми функциями профессиональных стандартов в области информационных систем, используемых в различных организациях, в том числе в организациях атомной отрасли.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания, умения и практические навыки по предшествующим дисциплинам и практикам

Технологии программирования
Инструментальные средства информационных систем
Языки программирования
Современные среды визуального программирования
Объектно-ориентированное программирование
Управление данными

Знания, умения и практические навыки, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

Архитектура информационных систем
Интеллектуальные системы и технологии
Современные технологии объектно-ориентированного программирования
Современные технологии интернет-программирования
Теория информационных процессов и систем
Производственная практика (проектно-технологическая)
а также при прохождении государственной итоговой аттестации.

При освоении данной дисциплины студент сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции: проектирование программного обеспечения, разработка архитектуры ИС, разработка баз данных ИС.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции: общепрофессиональные:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2*	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	З-ОПК-2 Знать: принципы функционирования и применения современных информационных технологий У-ОПК-2 Уметь: применять информационные технологии для решения профессиональных задач В-ОПК-2 Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	З-ОПК-6 Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования; библиотеки программных модулей; шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения У-ОПК-6 Уметь: создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов; использовать выбранную среду программирования для написания программного кода В-ОПК-6 Владеть: языками и средами

* компетенция реализуется с 01.09.2021

программирования для разработки алгоритмов и программ

профессиональные

Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
проектирование базовых и прикладных информационных технологий	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах деятельности.	ПК-14 Способен к проектированию базовых и прикладных информационных технологий	З З-ПК-14 Знать: методы управления данными; технологии программирования У-ПК-14 Уметь: разрабатывать приложения и сервисы; создавать программный код; разрабатывать базы данных и организовывать доступ к ним В-ПК-14 Владеть: языками программирования; форматами представления данных и СУБД