

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Технический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего
образования «Северо-Восточный федеральный университет
имени М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Нормоконтроль проведен
«30» августа 2017 г.
Специалист УМО

Свар Давыдова С.А.



Павлов С.С.

М.П.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: общий

очная форма обучения

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины

Б1.В.08 БАЗЫ ДАННЫХ

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов теоретических знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию и реализации эффективных систем хранения и обработки данных на основе полученных знаний.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в базы данных.

Модели данных.

Проектирование баз данных.

Язык SQL.

Создание приложений баз данных.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| <p>способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теории, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);</p> <p>способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента (ОПК-3).</p> | <p>Знать: технологии программирования; основные понятия о системах управления базой данных, инфологическое проектирование базы данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, основные операции и ограничения.</p> <p>Уметь: применять на практике технологии программирования, проектировать и создавать базы данных на основе информационной модели предметной области, выполнять запросы на изменение структуры базы, добавление, обновление и удаление данных, запросы на выборку и обработку данных на языке SQL, осуществлять основные функции по администрированию баз данных, создавать простейшие приложения баз данных.</p> <p>Владеть: методологией и навыками решения научных и практических задач, навыками использования современных СУБД, навыками использования средств проектирования и программирования баз данных.</p> |

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Индекс | Наименование дисциплины (модуля), практики | Семестр изучения | Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик | |
|---------|--|------------------|---|--|
| | | | на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) | для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой |
| Б1.В.08 | Базы данных | 5-6 | Б1.Б.02 Иностранный язык | Б1.В.05 Лаборатория |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | Б1.Б.09 Основы УНИД Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки программирования и методы трансляции | специализации Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность баз данных |
|--|--|--|---|--|

1.4. Язык преподавания: русский.