

АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.5 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Направление подготовки – 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника – магистр

Магистерская программа: «Информационные системы и технологии на транспорте»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способности разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– изучение обучающимися современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ для решения профессиональных задач;

– обретение обучающимися умения обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач;

– обретение обучающимися навыков разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1.1. Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач
	ОПК-2.1.2. Знает инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.2.1. Умеет обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач
	ОПК-2.3.1 Имеет навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ПК-1. Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы	ПК-1.1.3 Знает методы и инструменты обследования, проектирования и разработки требований и проектных решений.
	ПК-1.2.2 Умеет пользоваться системами управления задачами
	ПК-1.3.2 Имеет навыки определения источников информации для требований и проектных решений

4. Содержание и структура дисциплины

Перечень разделов дисциплины

1. Порядок разработки автоматизированных систем в защищенном исполнении
2. Встроенные механизмы управления доступом в СУБД
3. Криптографические средства защиты информации в СУБД
4. Методы и средства реализации требований целостности информации в СУБД
5. Методы и механизмы обеспечения доступности информации в СУБД
6. Средства мониторинга критически важных событий в системах баз данных
7. Методы разработки программного обеспечения для информационных систем с учетом требований информационной безопасности

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 96 час.

Контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – Экзамен.