

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карпов Евгений Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2022 23:59:20
Уникальный программный ключ:
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b75ea819d7b5102f098d2f3e86a810b1



МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИЦЕЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВПА
Автономная некоммерческая организация высшего образования
АНО ВО МПА ВПА

Сетевое программирование Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план 09.03.03 Прикладная информатика

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	-освоение студентом основных понятий сетевого анализа и программирования; получение практических навыков
1.2	разработки программного продукта на основе сетевого подхода;
1.3	-изучение основных сущностей и принципов сетевого подхода (классы, объекты, принципы инкапсуляции, наследования, полиморфизма);
1.4	-освоение технологии разработки иерархии классов (объектов) с использованием принципов наследования и полиморфизма.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Распределенные информационные ресурсы
2.1.2	Технологии программирования
2.1.3	Электронные библиотеки и архивы
2.1.4	WEB - программирование
2.1.5	Информационно-поисковые системы и машины
2.1.6	Информационные системы в экономической сфере
2.1.7	Объектно-ориентированное программирование
2.1.8	Информатика и программирование
2.1.9	Информационный менеджмент
2.1.10	Базы данных
2.1.11	Управление жизненным циклом ИС
2.1.12	Распределенные информационные ресурсы
2.1.13	Информационные системы в экономической сфере
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Облачные ресурсы и технологии
2.2.2	Разработка прикладных программных приложений
2.2.3	Системная архитектура информационных систем
2.2.4	Управление облачными информационными ресурсами
2.2.5	Управление проектами информационных систем
2.2.6	Применение нейронных сетей в информационной сфере
2.2.7	Принципы построения нейрокомпьютеров
2.2.8	Проектирование экономических информационных систем
2.2.9	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.11	Настройка, эксплуатация и сопровождение информационных систем
2.2.12	Принципы построения нейрокомпьютеров

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3: Способность проектировать ИС по видам обеспечения

ПК-3.1: Знает языки программирования и работы с базами данных; основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; инструменты и методы проектирования структур баз данных; методологии разработки программного обеспечения.

ПК-3.2: Умеет кодировать на языках программирования; верифицировать структуру программного кода; разрабатывать структуру баз данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры.

ПК-3.3: Владеет разработкой структуры программного кода ИС; разработкой структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; выбором методов разработки требований к системе.

ПК-9: Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

ПК-9.1: Знает методологии и технологии проектирования и использования баз данных; основы современных систем управления базами данных; теорию баз данных; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности.
ПК-9.2: Умеет применять методы и средства разработки технических спецификаций программного обеспечения; разрабатывать структуру баз данных; верифицировать структуру баз данных;
ПК-9.3: Владеет выявлением и описанием отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц; верификацией структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; разработкой структуры ИС в соответствии с архитектурной спецификацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-основные категории и понятия объектно-ориентированных языков программирования;
3.1.2	-основные функции объектно-ориентированных языков программирования;
3.1.3	-основные виды объектно-ориентированных языков программирования;
3.1.4	-основные компоненты программ.
3.2	Уметь:
3.2.1	-анализировать предметную область и описывать ее;
3.2.2	-представлять предметную область в виде объектов;
3.2.3	-адаптировать этапы разработки программ для подготовки и решения задач на ПК;
3.2.4	-разрабатывать проект тестирования объектно-ориентированной программы, выполнять тестирование и её отладку;
3.2.5	-Оформлять программную документацию.
3.3	Владеть:
3.3.1	-современными технологиями, способами разработки программ;
3.3.2	-системой знаний о сфере применения объектно-ориентированного программирования;
3.3.3	-понятийно-категориальным аппаратом проектирования программ.