

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карпов Евгений Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2022 23:59:06
Уникальный программный ключ:
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b75ea819d7b5c1d2f098d2f3e86a810b1



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

Информационно-поисковые системы и машины

Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план 09.03.03 Прикладная информатика

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		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	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Углубленное изучение принципов создания информационных и поисковых систем, а так же машин на основе математического моделирования с использованием аналитических, численных и имитационных методов.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика и программирование
2.1.2	Управление жизненным циклом ИС
2.1.3	Учебная практика (ознакомительная практика)
2.1.4	Математика
2.1.5	Теория систем и системный анализ
2.1.6	Методы принятия управленческих решений
2.1.7	Студент в среде e-learning
2.1.8	Философия
2.1.9	Базы данных
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
2.2.2	Производственная практика (эксплуатационная)
2.2.3	Распределенные информационные ресурсы
2.2.4	Электронные библиотеки и архивы
2.2.5	Языки программирования
2.2.6	Интеллектуальные информационные системы в экономике
2.2.7	ИТ- инфраструктура предприятия
2.2.8	Надежность информационных систем
2.2.9	Сетевое программирование
2.2.10	Технология внедрения корпоративных информационных систем
2.2.11	Управление качеством в информационных системах
2.2.12	Облачные ресурсы и технологии
2.2.13	Разработка прикладных программных приложений
2.2.14	Системная архитектура информационных систем
2.2.15	Управление облачными информационными ресурсами
2.2.16	Управление проектами информационных систем
2.2.17	Настройка, эксплуатация и сопровождение информационных систем
2.2.18	Применение нейронных сетей в информационной сфере
2.2.19	Принципы построения нейрокомпьютеров
2.2.20	Проектирование экономических информационных систем
2.2.21	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.22	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.23	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.24	Распределенные информационные ресурсы
2.2.25	Надежность информационных систем
2.2.26	Технология внедрения корпоративных информационных систем
2.2.27	Управление облачными информационными ресурсами
2.2.28	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-7: Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
ПК-7.1: Знает основы системного администрирования; основы администрирования СУБД; возможности ИС; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; основы информационной безопасности организации; языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур; методы тестирования.
ПК-7.2: Умеет выполнять параметрическую настройку ИС; осуществлять коммуникации; проводить оценку работоспособности программного продукта; исполнять ручные тесты; проводить демонстрации.
ПК-7.3: Владеет настройкой ИС для оптимального решения задач заказчика; параметрической настройкой ИС; управлением версиями отдельных компонентов и программного продукта в целом; наблюдением за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки.
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.
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	автономную микрокомпьютерную и многопользовательскую локальную сетевую системы обработки данных;
3.1.2	основные типы моделей информационных систем и методы их исследования;
3.1.3	назначение и принципы действия основных видов оргтехники.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять современные информационные технологии для решения задач на предприятии;
3.2.2	пользоваться электронной почтой, программами для работы с текстами, таблицами и базами данных;
3.2.3	уметь разрабатывать модели реальных информационных систем, формулировать и решать содержательные задачи их анализа и синтеза;
3.2.4	Получать доступ и вести поиск информации в сетевых базах данных, таких как WWW.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками использования пакетов прикладных программ, ориентированных на обеспечение решения управленческих задач на предприятии отрасли;
3.3.2	навыками поиска, получения, систематизации, и использования информации из электронных источников;
3.3.3	навыками создания и оформления электронных документов;
3.3.4	Навыками самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных образовательных технологий.