

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпов Евгений Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.03.2022 16:48:27  
Уникальный программный ключ:  
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b1f5ea819d76c102f098d2f3e86a810b1



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

## Базы данных

### Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план                      38.03.02 Менеджмент  
Квалификация                    **Бакалавр**  
Форма обучения                **заочная**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	160	160	160	160
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины является достижение следующих результатов образования (РО):
1.2	
1.3	-ЗНАНИЯ:
1.4	1. На уровне представлений: проблемы и задачи, связанные с проблематикой курса, методы реализации прикладных систем на основе баз данных, научные результаты, являющихся основой учебной дисциплины, место данной дисциплины среди других, основные области практического применения полученных знаний;
1.5	
1.6	2. На уровне воспроизведения: модели баз данных: иерархическая модель, сетевая модель, реляционная модель, теоретические основы реляционной модели данных, методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных, средства обеспечения целостности и безопасности баз данных, запросы на языке SQL, методы организации данных на физическом уровне, методы проектирования и разработки приложений с базами данных;
1.7	
1.8	3. На уровне понимания: объектно-реляционное отображение, объектные и иерархические базы данных, структуры распределенной и параллельной базы данных, структура систем для анализа данных (хранилища, киоски данных), администрирование баз данных;
1.9	
1.10	-УМЕНИЯ:
1.11	1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ – раскрыть основные свойства баз данных, определить понятия иерархической, сетевой, реляционной и объектной модели данных, дать математическое обоснование реляционной модели данных, дать характеристику методов организации данных на физическом уровне, дать характеристику компонент СУБД, дать определение и обоснование механизма взаимодействия с базой данных на основе транзакций, охарактеризовать средства обеспечения целостности и безопасности баз данных;
1.12	2. ПРАКТИЧЕСКИЕ – проектировать инфологическую модель базы данных и структуры реляционной базы данных, формировать запросы на языке SQL к базе данных в интерактивном режиме и из программ на языке высокого уровня, запрограммировать доступ к базам данных из объектно-ориентированных языков.
1.13	
1.14	-НАВЫКИ: проектирование инфологической модели базы данных, проектирование реляционной базы данных, разработка приложений с базами данных на языке высокого уровня (C++, Java).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
2.1.2	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационные технологии управления
2.2.2	Электронный документооборот
2.2.3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.4	Производственная практика (преддипломная практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-3: Способен формировать комплекс исходных данных для оперативного планирования</b>	
<b>ПК-3.3: Организует документооборот, работает с базами данных</b>	
<b>ПК-6: Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства</b>	
<b>ПК-6.2: Формирует базу данных и разрабатывает организационно- управленческую документацию с использованием современных технологий</b>	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	-Теоретические основы баз данных;
3.1.2	-Иерархическую, сетевую, реляционную и объектную модель баз данных;
3.1.3	-Методы проектирования инфологической модели базы данных и структур реляционных баз данных;
3.1.4	-Архитектуру СУБД;

3.1.5	-Средства обеспечения целостности и безопасности баз данных;
3.1.6	-Язык SQL;
3.1.7	-Методы организации данных на физическом уровне;
3.1.8	-Методы проектирования и разработки приложений с базами данных.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-Проектировать инфологическую модель базы данных для учебного приложения;
3.2.2	-Проектировать структуру базы данных в среде реляционной СУБД;
3.2.3	-Осуществлять программную реализацию и отладку приложения на языке высокого уровня, использующее для хранения информации базу данных.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	-Методами проектирования предметной области в модели «сущность-связь» и структуры базы данных в реляционной СУБД;
3.3.2	-Технологией разработки приложений на языке высокого уровня, использующих для хранения информации базу данных.