

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпов Евгений Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.03.2022 13:58:08  
Уникальный программный ключ:  
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b15ea819d7bc11d2f098d2f3e86a810b1



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

## Программная инженерия

### Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план	09.03.03 Прикладная информатика	Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя		17	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины: сформировать у студентов представление о современных процессах проектирования, разработки, тестирования и эксплуатации программного продукта и о взаимосвязи всех аспектов программной инженерии.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Алгоритмизация и программирование
2.1.2	Базы данных
2.1.3	Информационная безопасность
2.1.4	Операционные системы
2.1.5	Учебная практика (ознакомительная практика)
2.1.6	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
2.1.7	Информационные системы и технологии
2.1.8	Информатика и программирование
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проектный практикум
2.2.2	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

<b>ОПК-2:</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;</b>
<b>ОПК-2.1:</b>	<b>Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОПК-2.2:</b>	<b>Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОПК-2.3:</b>	<b>Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОПК-4:</b>	<b>Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;</b>
<b>ОПК-4.1:</b>	<b>Использует основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</b>
<b>ОПК-4.2:</b>	<b>Разрабатывает стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</b>
<b>ОПК-4.3:</b>	<b>Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы</b>
<b>ОПК-5:</b>	<b>Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;</b>
<b>ОПК-5.1:</b>	<b>Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем</b>
<b>ОПК-5.2:</b>	<b>Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</b>
<b>ОПК-5.3:</b>	<b>Проводит инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</b>
<b>ОПК-7:</b>	<b>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;</b>
<b>ОПК-7.1:</b>	<b>Использует основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий</b>
<b>ОПК-7.2:</b>	<b>Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</b>
<b>ОПК-7.3:</b>	<b>Программирует, отлаживает и тестирует прототипы программно-технические комплексы задач</b>

<b>ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</b>
<b>ОПК-8.1: Использует основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы</b>
<b>ОПК-8.2: Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы</b>
<b>ОПК-8.3: Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</b>

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Профили открытых ИС , функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов
3.1.2	принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов
3.1.3	Задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов
3.1.4	Экономико-правовые основы разработки программных продуктов
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Формулировать требования к создаваемым программным комплексам
3.2.2	Формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятия, разрабатывать программные приложения
3.2.3	Использовать международные и отечественные стандарты
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Разработкой программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ
3.3.2	использованием современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов