

УдТ: 09.04.02-23-2-ИСТмИТО plm.plx
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.09.2023 17:08:51
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.08 Проектирование и разработка информационных систем
Специальность/направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии
Специализация/профиль: Цифровые технологии в образовании

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

знакомство с основными подходами к проектированию информационных систем, формирование навыков создания информационных систем с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.
Индикаторы достижения компетенций

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-1.2 Применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в процессе проектирования и разработки информационных систем

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ОПК-2.1 Разрабатывает оригинальные алгоритмы с использованием современных интеллектуальных технологий

ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.1 Разрабатывает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий

ОПК-6.1 Использует методы и средства системной инженерии в процессе проектирования информационных систем

ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

ОПК-8.1 Выявляет потребности в ИТ-проектах и управляет разработкой программных средств

ОПК-8.2 Оценивает эффективность результата выполнения ИТ-проектов

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость

их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции

языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL)

Уметь:

проектировать архитектуру ИС для конкретной организации с использованием выбранных технологических решений

Владеть:

-базовыми навыками исследовательской деятельности

-базовыми навыками составления заданий исполнителям проекта, программным инструментарием проектирования ИС

-базовыми навыками разработки программного обеспечения в различных программных средах

-практическими навыками составления проектной документации

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.