

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.09.2024 14:33:42

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Аннотация к рабочей программе МДК 03.01

Моделирование и анализ программного обеспечения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		20			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	20	20	36	36
Практические	16	16	40	40	56	56
В том числе в форме практ.подготовки	48	48	87	87	135	135
Итого ауд.	32	32	60	60	92	92
Контактная работа	32	32	60	60	92	92
Сам. работа	16	16	27	27	43	43
Часы на контроль			3	3	3	3
Итого	48	48	90	90	138	138

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547)

Рабочая программа составлена по образовательной программе 09.02.07 Информационные системы и программирование для набора 2024 года

программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.05.2024 протокол № 16

Программу составил(и): Преп., Горелько Е.А.

Председатель ЦМК: Горелько Е.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2024 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у обучающихся следующих компетенций: ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности; ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке; ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией; ПК 3.2 Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям; ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма; ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	МДК.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Компьютерные сети
2.1.2	Архитектура аппаратных средств
2.1.3	Информационные технологии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Учебная практика УП.03
2.2.2	Производственная практика ПП.03
2.2.3	Квалификационный экзамен ПМ.03
2.2.4	Проектирование и дизайн информационных систем
2.2.5	Разработка кода информационных систем
2.2.6	Внедрение ИС
2.2.7	Устройство и функционирование информационной системы

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1 Знать	
<p>ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. ПК-3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией. Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. ПК-3.2 Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям. Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков. ПК-3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов. ПК-3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>	
3.2 Уметь	

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК-3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией. Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.

ПК-3.2 Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.
Определять метрики программного кода специализированными средствами.

ПК-3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.
Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.

ПК-3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
Проводить сравнительный анализ программных продуктов.
Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов.
Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.

3.3 Владеть

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
Номенклатурой информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, а также приемами структурирования информации и форматом оформления результатов поиска информации.

ПК-3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией. Построением заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).

ПК-3.2 Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
Определением характеристик программного продукта и автоматизированных средств.
Навыками измерения характеристик программного проекта.

ПК-3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
Оптимизацией программного кода с использованием специализированных программных средств.
Навыками использования основных методологий процессов разработки программного обеспечения.

ПК-3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
Навыками обоснования выбора методологии и средств разработки программного обеспечения.