

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.02.2024 10:10:37

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Моделирование и анализ программного обеспечения

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	99		126			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	46	46	70	70
Практические	20	20	50	50	70	70
Итого ауд.	44	44	96	96	140	140
Контактная работа	44	44	96	96	140	140
Сам. работа	2	2	4	4	6	6
Промежут. аттестация					3	3
Итого	46	46	100	100	149	149

#### 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 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»)

Рабочая программа составлена по образовательной программе  
направление 09.02.07  
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Шевченко Н.А.

Председатель ЦМК: Шевченко Н.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2022 протокол № 1

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения междисциплинарного курса является 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
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы алгоритмизации и программирования
2.1.2	Численные методы
2.1.3	Математическое моделирование
2.1.4	Осуществление интеграции программных средств
2.1.5	Архитектура аппаратных средств
2.1.6	Информационные технологии
2.1.7	Основы проектирования баз данных
2.1.8	Компьютерные сети
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Квалификационный экзамен
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Управление проектами
2.2.4	Учебная практика
2.2.5	Проектирование и дизайн информационных систем
2.2.6	Разработка кода информационных систем
2.2.7	Внедрение ИС
2.2.8	Устройство и функционирование информационной системы

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>3.1 Знать</b>
задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения; основные понятия различных видов моделирования; методы построения программного обеспечения; квалифицированно выполнить анализ процессов функционирования; основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
<b>3.2 Уметь</b>
работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества; Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.

**3.3 Владеть**

**характеристиками программного проекта;**  
**основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;**  
**оптимизацией программного кода с использованием специализированных программных средств;**  
**применения прикладных программ разной степени интеграции;**  
**знаниями в разработке технического задания;**