

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 07.09.2021 14:49:50
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617506c127705128719501a28

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 Математическое моделирование

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Математическое моделирование является частью основной профессиональной образовательной программы и составлена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к вариативному компоненту учебного плана.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- составлять простейшие математические модели задач, возникающих в практической деятельности людей;
- выбирать и обосновывать наиболее рациональный метод и алгоритм решения задачи;
- использовать средства ПК для решения математических задач;
- применять методы решения уравнений, систем линейных алгебраических уравнений, приближенного вычисления значений вероятностей событий с помощью компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия математического моделирования и вычислительной математики;
- основные методы решения задач;
- пакеты математического программирования, инструментальные средства математического программирования.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПКв 2.7	Владеть инструментальными средствами обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 142 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 час.;

самостоятельной работы обучающегося 43 час.

консультации 4 час.