

Аннотация рабочей программы дисциплины

ООД.07 Математика (углубленный уровень)

код в учебном плане название дисциплины

09.02.07 «Информационные системы и программирование».

код, наименование специальности/направления подготовки/профиля

1. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

2. Место дисциплины в учебном плане и общая трудоемкость

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3. Структура дисциплины

В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие разделы:

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы

Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве

Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Раздел 6. Производная функции, ее применение

Раздел 7. Многогранники и тела вращения

Раздел 8. Первообразная функции, ее применение

Раздел 9. Теория вероятностей и статистика

Профессионально ориентированное содержание. Вариативный прикладной модуль

Раздел 10. Математический практикум

4. Требования к результатам освоения дисциплины

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем

ПК 1.4. Проводить приемосдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры

ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем

5. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	340
в т.ч.	
комбинированные занятия	316
контрольные работы	24
Основное содержание	244
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	92
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

6. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Тип оценочных мероприятия- тестирование, устный опрос, математический диктант, представление результатов практических работ, защита индивидуальных проектов, контрольная работа, выполнение заданий промежуточной аттестации

7. Виды и формы промежуточной аттестации

Изучение дисциплины предполагает проведение экзамена во втором семестре

8. Разработчик аннотации

Заместитель директора по учебной работе АНО ПО «ТК» Свиридова А.Г.