

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика и информатика

(название дисциплины)

«44.03.03» Специальное (дефектологическое образование)

(код направления (специальности) подготовки)

2

(семестр)

Целями освоения дисциплины «Математика и информатика» являются обеспечение подготовки бакалавров в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 44.03.03; познакомить студентов с основными понятиями и идеями математики и информатики, привить практические навыки в ручных и автоматизированных способах представления и преобразования информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к базовой части программы (блок Б1.Б.9). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций, практических занятий. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами данного блока. Курс призван стимулировать использование математического аппарата и информационных технологий в таких смежных дисциплинах как экономика, социология, математика.

Дисциплина изучается на первом курсе, в связи с чем, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям (пререквизитам) обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки выпускника в соответствии с программой общеобразовательной школы по предметам математика и информатика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

-ОПК-5 способность использовать в своей профессиональной деятельности современные компьютерные и информационные технологии.

- ПК-9- способность использовать методы психолого-педагогического исследования, основы математической обработки информации, формулировать выводы, представлять результаты исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: термины и понятия математики и информатики; способы представления, хранения и преобразования информации; структуру и порядок функционирования вычислительной машины; аппаратно-программные средства персональных компьютеров; способы структурной и функциональной организации информационных систем (ОПК-5, ПК-9).

Уметь: - описывать явления, происходящие в природе, обществе, технике как процессы передачи, приема, хранения, преобразования и представления информации; выполнять вручную основные операции с числовой информацией; решать логические задачи, используя аппарат алгебры логики; представлять вычислительную систему структурной схемой; составлять и записывать алгоритмы решения задач на языке программирования; работать с основными информационными технологиями (ОПК-5, ПК-9).

Владеть: навыками применения математического аппарата и компьютерных технологий и средств к текущим реальным ситуациям (ОПК-5, ПК-9).

4. Содержание дисциплины «Математика и информатика»

Раздел 1 История начальных математических теорий

Раздел 2 Моделирование и формализация

Раздел 3 Информационно-вычислительные системы

Раздел 4 Информационный поиск и интеллектуальная коммуникация

Раздел 5 Алгоритмизация

5.ВИД АТТЕСТАЦИИ – _____ *зачет* _____
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6.КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель:

_____ *доцент кафедры ИЗИ, Троицкая Елена Анатольевна,* _____
(должность, ФИО, подпись)

Заведующий кафедрой:

_____ *«Информатика и защита информации»* _____ *Монахов М. Ю.*
название кафедры ФИО, подпись _____

Председатель

учебно-методической комиссии направления _____ *А.А.*
ФИО, подпись

Директор института _____ *В.В.Селиванов* _____ **Дата** 10.11.15

