

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

44.03.05 Педагогическое образование.

Профили: Математика. Информатика

1-3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Программирование» являются:

- развитие логического и алгоритмического мышления у студентов;
- формирование и развитие умений планирования действий и структурирования информации, необходимых для решения поставленной задачи, при помощи фиксированного набора средств;
- изучение формального языка как средства управления компьютером;
- формирование способности отображать реальные объекты и явления в компьютерные информационные структуры;
- использование языка программирования как средства автоматизации вычислений, необходимых в учебной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Программирование» относится к обязательным дисциплинам вариативной части, изучаемых по второму профилю направления.

В ходе изучения дисциплины студенты применяют знания и умения, сформированные при обучении предмету «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе (содержательная линия «Алгоритмизация и программирование»). Учебный план дисциплины ориентирован на студентов, которые имеют низкий уровень знаний о языках и системах программирования. Материал, изучаемый в ходе освоения дисциплины «Программирование» является базовым для дальнейшей работы с языками программирования.

Знания и умения, практические навыки, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины «Программирование», будут использоваться при освоении дисциплин «Численные методы и исследование операций», «Современные языки программирования», «Компьютерное моделирование», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Методика обучения информатике», а также при прохождении педагогической практики.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Программирование» нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и к самообразованию (ОК-6);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями профессиональных стандартов (ПК-1);
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки исследовательских задач в области образования (ПК-11).

Изучение дисциплины «Программирование» способствует формированию следующих компетенций, зафиксированных в профессиональном стандарте педагога:

- анализ предлагаемого рассуждения с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки и анализ причин ее возникновения; помощь в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении; оказание помощи в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения;

