

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Информатика и программирование**

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность: «Прикладная информатика в информационной сфере»
Год начала подготовки: 2021
Квалификация: Бакалавр
Трудоемкость: 14 з.е.
Форма промежуточной аттестации: экзамен, экзамен

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к обязательной части блока Дисциплины (модули) Б1.О.19 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика направленность «Прикладная информатика в информационной сфере».

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Программирование», «Информационные системы и технологии», «Теория формальных языков и компиляторов», а также для дисциплин, использующих компьютерную технику для расчетов, анализа и моделирования.

Содержание дисциплины (тематический план):

1. Основные понятия и определения информатики.
2. Математические основы информатики.
3. Прикладное программное обеспечение.
4. Введение в программирование.
5. Основные понятия и характеристика языка программирования.
6. Реализация основных алгоритмических структур средствами языка программирования.
7. Создание консольных приложений на языке программирования.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1.1: осуществляет мониторинг и поиск информации в области профессиональной деятельности;

УК-1.2: работает с достоверными источниками информации;

УК-1.3: критически анализирует и обобщает информацию для решения поставленных задач, применяя теоретические и эмпирические, количественные и качественные методы, системный подход;

УК-1.4: оценивая процессы и результаты, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует выводы и точку зрения;

ОПК-7: способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-7.1: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;

ОПК-7.2: владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин