

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) является развитие логического и алгоритмического мышления; теоретическое практическое освоение основ алгоритмизации и программирования; освоение основных базовых структур, применяемых при составлении программ в решении задач различного типа

#### 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Программирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору; изучается на 4 курсе в 7 семестре. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике и информационным технологиям в объеме программы средней школы. Студент должен иметь представление: об информации и информатике как особом способе познания мира, общности ее понятий и представлений; об алгоритмах; о математическом моделировании, о способах решения математических задач различными способами. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин обязательной части и практик, формирующих компетенции УК-1, ПК-3.

#### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Программирование».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> способы и критерии сбора, проверки и анализа информации. <b>Уметь:</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. <b>Владеть:</b> способами и приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, для системного подхода для решения поставленных задач.

<b>ПК-3</b>	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	ПК.Б-3.1. Анализирует требования заказчика к программному продукту ПК.Б-3.2. Определяет возможности достижения соответствия программного обеспечения к требованиям ПК.Б-3.3. Готовит фрагменты технического задания на создание программного обеспечения	<b>Знать:</b> способы разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и ППО <b>Уметь:</b> Разрабатывать алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования. <b>Владеть:</b> навыками разработки и применения алгоритмических и программных решений в области системного и ППО.
-------------	--	---	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).**

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики Джаубаева З.К.