АННОТАЦИЯ

дисциплины

*Б1.В.5 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ (АССЕМБЛЕР)»*

Направление – *09.03.01«Информатика и вычислительная техника*

Квалификация (степень) выпускника – *бакалавр*

Профиль *– «Программное обеспечение средств вычислительной техники и*

*автоматизированных систем»*

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Программирование» (Б1.В.5) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знаний о методах и средствах разработки программного обеспечения, в том числе с использованием машинно-ориентированного языка программирования низкого уровня Ассемблер, формирование у обучающихся умений применять эти знания при решении задач профессиональной деятельности, а также навыков оценки и обоснования принятых технических решений.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* ознакомление с теоретическими основами микропроцессорной техники и программирования на языке Ассемблер;
* усвоение базовых знаний о функциональном назначении и структуре языка Ассемблер;
* изучение и применение на практике базовых концепций языка программирования;
* развитие навыков разработки, реализации и отладки программ;
* освоение инструментальных сред программирования.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ПК-2. Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие | ПК-2.1.1 Знать методы и средства проектирования программного обеспечения. |
| ПК-2.1.2 Знать методы и средства проектирования баз данных. |
| ПК-2.2.1 Уметь вырабатывать варианты реализации программного обеспечения. |
| ПК-2.2.2 Уметь проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений. |
| ПК-2.3.1 Иметь навыки разработки и согласование технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения. |

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков разработки и согласование технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1 Введение

2 Базовые положения программирования на языке Ассемблер

3 Программирование на языке ассемблера

4 Элементы языка Ассемблер со сложной структурой

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетных единиц (144 час.), в том числе:

лекции –32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 44 час.

Форма контроля знаний:

экзамен.