

Документация рабочей программы дисциплины  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 16.05.2024 11:17:16  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5875fc7497bc8

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 Технология разработки программного обеспечения

Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Объем дисциплины: 6 ЗЕТ

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений об освоении навыков организации исследовательских и проектных работ, управлением коллективом, формировании способности принимать самостоятельные решения при разработке программного обеспечения в условиях риска, обучении методам обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, формировании технического задания и участия в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники. |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.04
-------------------	---------

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК- 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования

### Знать:

Необходимые для разработки программного обеспечения правовые нормы. Методы планирования проектных работ по разработке программного обеспечения. Методы функционального проектирования. Технические требования к пользовательскому интерфейсу. Стандарты регламентирующие требования к эргономике разработки взаимодействия человек-систем. Архитектуру целевой аппаратной платформы, для которой разрабатывается программное обеспечение.

### Уметь:

Определять круг задач в рамках разработки программного обеспечения, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов. Соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках разработки программного обеспечения. Планировать проектные работы; выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе; формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей. Разрабатывать графический дизайн интерфейсов. Создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов. Осуществлять отладку программных продуктов для целевой операционной системы.

### Владеть:

Практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области разработки программного обеспечения. Составления и согласования перечня требований к системе. Выявления требований потребителей к системе и их интересов. Определения значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект. Создавать графические документы в программах растровых и векторных изображений. Разработки блок-схемы разрабатываемых систем. Реинжиниринга разработанного программного обеспечения для решения технических задач.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Раздел 1.** Технологии разработки программного обеспечения. Анализ проблемы и постановка задачи. /Лекц./Прак

**Раздел 2.** Анализ требований и их формализация. Лекц / Прак.

**Раздел 3.** Архитектуры программных систем. Лекц / Прак.

**Раздел 4.** Документирование программных систем в соответствии с ГОСТ. Технология MDA. Лекц / Прак.

Самостоятельная работа

Зачёт по дисциплине

Экзамен по дисциплине