

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.8 Технологии разработки программного обеспечения

Направление подготовки: 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

Тип образовательной программы академический бакалавриат

Профиль: Общий

Форма обучения: очная

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – дать представление о каждом этапе жизненного цикла программы — от проектирования до внедрения и сопровождения. Описать современные стандарты качества программного обеспечения. Перспективные направления развития технологии разработки программного обеспечения.

Задачи дисциплины – изложение основных положений технологии разработки ПО, формулировка практических рекомендаций по организации работы коллективов программистов, руководства такими коллективами, использование современных инструментальных и методологических средств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» входит в общепрофессиональный цикл дисциплин по специальности. Данный курс предназначен для приобретения навыков в применении технологий разработки и может быть применен во всех последующих курсах, связанных с созданием информационных систем, а также для работы над исследовательским проектом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования;

ПК-1 - готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать: основные принципы, методы, этапы, технологии проектирования и разработки программного обеспечения

Уметь: выбирать рациональные инструменты, платформы и методологии для решения поставленных задач и оценки их качества

Владеть: навыками проектирования информационных систем, написания документации в соответствии со стандартами

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных	Семестры			
		6			

	единиц				
Аудиторные занятия (всего)	44	44			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции					
Практические занятия (ПЗ)	20	20			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	20	20			
Самостоятельная работа (всего)					
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации (<i>зачет, экзамен</i>)					
Контактная работа (всего)	44	44			
Общая трудоемкость	44	44			
часы					
зачетные единицы	2	2			

5. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Сем.	СРС	Всего
1.	Технологии разработки информационных систем.	3		4		13	20
2.	Технологический цикл разработки программных систем.	3		4		13	20
3.	Планирование управления проектами.	4		5		12	21
4.	Тестирование, отладка и обеспечение качества	4		5		12	21
5.	Коллективная работа по созданию программ, контроль версий	4		5		12	21
6.	Организация труда в коллективе и инструментальные средства поддержки	4		5		12	21

7.	Управление качеством. Стандарты ГОСТ, СММ	4		5		12	21
8.	Документирование. Сопровождение	4		5		12	21
9.	Реинжиниринг программного обеспечения	4		5		12	21
10.	Методики гибкой разработки	4		5		12	21
	Итого:	38		48		122	208

6. Форма промежуточной аттестации

Зачёт в 6 семестре.