

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
 ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
 ПРОФИЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ
 СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	Технологии программирования
Интерактивные формы обучения	Интерактивные лекции, тренинги, и др.
Цели освоения дисциплины	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий программирования; ▪ получение практической подготовки в области выбора и применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации и управления; ▪ выработка оценки современного состояния и перспективных направлений развития технологий программирования.. 	
Место дисциплины в структуре ООП	
<p>Дисциплина Технологии программирования входит в программу подготовки бакалавра по направлению «Информационные системы и технологии».</p> <p>Дисциплине Технологии программирования предшествуют следующие предметы: Информатика, Дискретная математика, необходимые при изучении данной дисциплины:</p> <p>Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы и средства проектирования информационных систем; • Технологии обработки информации; • Инструментальные средства информационных систем; 	
Основное содержание	
<p>Тема 1. Введение</p> <p>Тема 2. Промышленный подход при разработке программного обеспечения</p> <p>Тема 3. Элементы системного анализа</p> <p>Тема 4. Проектирование</p> <p>Тема 5. Программирование</p> <p>Тема 6. Отладка, тестирование и документирование</p> <p>Тема 7. Оценка качества программного обеспечения</p>	
Формируемые компетенции	
Профессиональные (ПК)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32) 	
Образовательные результаты	
<p>Студент должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта; • понятие рекурсии, конфиденциальности информации, её повторного использования; • методы решения проблемы сложности программного средства; • принципы масштабирования, проектирования с учётом изменений, классификации, типизации, обработки исключений, ошибок; • методы программирования, отладки и оптимизации; • состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки и среды программирования, технические средства); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять современные технологии проектирования программных средств; • использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании программных средств; • устанавливать, тестировать, испытывать и оптимизировать программные средства, осуществлять их сертификацию по стандартам качества, разрабатывать, согласовывать и 	

выпускать виды соответствующей проектной документации;
Владеть:
<ul style="list-style-type: none">• языками процедурного и объектно-ориентированного программирования;• навыками владения одной или несколькими из технологий программирования.
Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (проектно-конструкторской, научно-исследовательской, сервисно-эксплуатационной) с использованием компьютерной техники и информационных технологий.
Ответственная кафедра
Кафедра информационных технологий

Начальник УМУ _____ Н.Е. Гордина

