

Учебная дисциплина «Современные платформы прикладной разработки»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p style="text-align: center;">Образовательная программа бакалавриата Специальность: 6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения высшего образования</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Введение в программирование на языке Java. Типы данных и переменные в языке Java. Выражения и операции. Массивы в Java. Классы и объекты. Инкапсуляция. Класс Object. Наследование. Классы обёртки. Абстрактные классы. Интерфейсы и перечисления. Обработка строк. Исключительные ситуации. Обобщенное программирование. Стандартные коллекции. Поток ввода/вывода. Работа с файловой системой. Многопоточное программирование. Аннотации. Java Reflection API</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>СК-15. Разрабатывать программное обеспечение на основе современных платформа программирования. В результате изучения учебной дисциплины студент должен:</p> <p>знать: структуру языка Java; принципы компиляции и исполнения программ на Java; основные принципы разработки программ на Java; основные библиотеки языка Java; методику анализа и проектирования объектно-ориентированных программ; механизмы создания приложений на Java;</p> <p>уметь: реализовывать основные парадигмы объектно-ориентированного языка программирования Java для разработки программных продуктов; разрабатывать надежные программы с защитой от исключительных ситуаций; разрабатывать программы с использованием современных объектно-ориентированных библиотек; объяснить принципы алгоритмических решений.</p> <p>владеть: методами, инструментальными средствами и системами разработки объектно-ориентированных программ; навыками алгоритмических и программных решений современного объектно-ориентированного программирования на языке Java.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>«Программирование», «Основы алгоритмизации и программирования»</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>Общее количество часов по учебной дисциплине – 216, количество аудиторных часов – 100, количество зачетных единиц – 6. Распределение аудиторного времени: лекции – 36 часа, лабораторные занятия – 64 часов.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>5 семестр – тест /экзамен.</p>