

Министерство образования и науки Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Прикладной математики и информатики**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Технологии программирования на платформе .Net»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.03.02**

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки:

Разработка программно-информационных систем

Виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская, производственно-технологическая

Разработчик:

зав.кафедрой ПМИ С.С.Зайдуллин

Казань 2017 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров системы знаний и навыков, необходимых для профессиональной разработки программ на платформе Microsoft .NET.

Основной задачей изучения дисциплины является развитие ранее полученных студентами знаний в области структурного и объектно-ориентированного программирования на основе изучения современных технологий, языков и сред, используемых для разработки программного обеспечения на платформе .NET.

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РЕАЛИЗОВАНЫ В ХОДЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Должны быть реализованы следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

3. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ И ТРУДОЁМКОСТЬ ЕЁ СОСТАВЛЯЮЩИХ

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах / интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Основные принципы платформы .NET</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Обзор архитектуры и возможностей платформы Microsoft .NET	12/3	2/1	4/2	–	9	ПК-1.3, ПК-1.У, ПК-3.3, ПК-3.У	Отчёт о выполнении лабораторной работы
Тема 1.2. Расширения языка C# в версии 3.0	6/1	2/1	–	–	6	ПК-1.3, ПК-3.3	Опрос на лекции
Тема 1.3. Встраиваемые операционные системы: область применения и основы разработки	6/1	2/1	–	–	6	ПК-1.3, ПК-3.3	Опрос на лекции
<i>Раздел 2. Создание пользовательского интерфейса</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Формы и элементы управления	26/10	4/2	16/8	–	9	ПК-1.3, ПК-3.У, ПК-3.В ПК-3.3, ПК-3.У, ПК-3.В	Отчёт о выполнении лабораторной работы
Тема 2.2. GDI+	6/1	2/1	–	–	6	ПК-1.3, ПК-3.3	Опрос на лекции
<i>Раздел 3. Организация доступа к данным</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Основы ADO.NET	18/6	4/2	8/4	–	9	ПК-1.3, ПК-3.У, ПК-3.В ПК-3.3, ПК-3.У, ПК-3.В	Отчёт о выполнении лабораторной работы

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах / интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Тема 3.2. Привязка данных ADO.NET	16/5	2/1	8/4	–	9	ПК-1.3, ПК-3.У, ПК-3.В ПК-3.3, ПК-3.У, ПК-3.В	Отчёт о выполнении лабораторной работы
Экзамен	–	–	–	–	36	ПК-1.3, ПК-3.У, ПК-3.В ПК-3.3, ПК-3.У, ПК-3.В	ФОС ПА
ИТОГО:	144/27	18/9	36/18	–	90		

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Троелсен Э. С# и платформа. NET 3.0: специальное издание. – СПб.: Питер, 2008, 1456 с.
2. Байдачный, С.С. NET Framework 2.0. Секреты создания Windows-приложений. [Электронный ресурс] – М.: СОЛОН-Пресс, 2008, 520 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/13723>.

4.2. Основное информационное обеспечение

1. Зайдуллин С.С. Технологии программирования на платформе .NET: [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению подготовки бакалавров 09.03.04 «Программная инженерия» ФГОСЗ+ / КНИТУ-КАИ, Казань, 2015 – Доступ по логину и паролю. Режим доступа: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=242921_1&course_id=13226_1.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Базовое образование

Высшее образование в области технологий проектирования и разработки программных систем (Информатика и вычислительная техника, Программная инженерия, Прикладная математика и информатика или аналогичное) и/или наличие учёной степени и/или учёного звания в указанной области и/или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области технологий проектирования и разработки программных систем (Информатика и вычислительная техника, Программная инженерия, Прикладная математика и информатика или аналогичное) и/или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению технологий проектирования и разработки программных систем, выполненных в течение трёх последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года), практический опыт работы в области проектирования и разработки программных систем на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года, соответствующее области технологий проектирования и разработки программных систем, либо в области педагогики.