

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.02.2018 08:16:02

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac5979acda14314133021a10ee37e793a19

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра математического анализа и прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

### Рабочая программа дисциплины

#### практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) с оценкой 8

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	9			
Неделя	9			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Сам. работа	324	324	324	324
Итого	324	324	324	324

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель практики – инженерно-техническая и организационно-экономическая подготовка студента к выполнению дипломного проекта, являющегося его самостоятельной работой, подтверждающей его способность и умение решать задачи, уровень сложности которых требует квалификации математика-программиста
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.П
--------------------	------

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

**ОК-6: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

**Знать:**

- методы организации работы в команде при разработке ПО;
- методы проектирования, реализации и оценки качества ПО;
- методы создания UML-диаграмм;

**Уметь:**

- проектировать, реализовывать и оценивать качество ПО;
- применять на практике методы организации работы в команде при разработке ПО;
- создавать UML-диаграмм;

**Владеть:**

- иметь навык применять на практике методы организации работы в команде при разработке ПО;
- иметь навык проектировать, реализовывать и оценивать качество ПО;
- иметь навык создавать UML-диаграммы при разработке ПО;

**ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций**

**Знать:**

- общие правила безопасности в компьютерном зале
- методы принятия решений в условиях пожара
- правила поведения в случае чрезвычайной ситуации

**Уметь:**

- применять приемы первой помощи при поражениями электрическим током
- самостоятельно создавать средства защиты в случае пожара
- применять приемы защиты в случае чрезвычайной ситуации

**Владеть:**

- методами первой помощи при поражениями электрическим током
- средствами защиты в случае пожара
- приемами защиты в случае чрезвычайной ситуации

**ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

**Знать:**

- основные методы и средства автоматизации проектирования и производства программного продукта и оценки его качества
- методы анализа средств автоматизации проектирования и производства программного продукта и оценки его качества
- методы разработки и оптимизации методов проектирования и производства программного продукта и оценки его качества

**Уметь:**

- реализовывать основные методы производства программного продукта и оценивать их качества
- анализировать средства автоматизации проектирования и производства программного продукта и оценивать его качество
- разрабатывать и оптимизировать методы производства программного продукта и оценивать его качество

**Владеть:**

- навыками реализовывать основные методы производства программного продукта и оценивать их качества
- навыками анализа средства автоматизации проектирования и производства программного продукта и оценивать его качество
- навыками разработки и оптимизации методов проектирования и производства программного продукта и оценки его качества

<b>ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</b>
<b>Знать:</b>
- приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением ИКТ;
- основные математические приемы и алгоритмы, применяемые при решении профессиональных задач;
- методы оценки качества ПО;
<b>Уметь:</b>
- приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением ИКТ;
- основные математические приемы и алгоритмы, применяемые при решении профессиональных задач;
- программировать на языках высокого уровня в различных стилях
<b>Владеть:</b>
- для проведения оценки качества ПО;
- иметь навык определять основные тенденции развития рынка ПО;
- иметь навык применять на практике методы организации работы в команде при разработке ПО;
<b>ПК-4: способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
основные приемы организации работы в команде при разработке ПО
методы реализации ПО при организации работы в команде
направления совершенствования методов организации работы в команде
<b>Уметь:</b>
разрабатывать ПО при работе в команде
реализовывать методы разработки ПО при работе в команде
совершенствовать методы разработки ПО при работе в команде
<b>Владеть:</b>
навыками разработки ПО в команде
навыками анализа задачи и составления плана ее реализации при работе в коллективе
навыками совершенствования методов разработки ПО при коллективной работе
<b>ПК-7: способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения</b>
<b>Знать:</b>
основные модели информационных технологий, применяемые в предметной области
методы сопоставления моделей информационных технологий
области
<b>Уметь:</b>
использовать модели информационных технологий, применяемые в предметной области
выполнять сопоставления моделей информационных технологий
анализировать модели информационных технологий, применяемые при отборе в предметной области
<b>Владеть:</b>
навыками использовать модели информационных технологий, применяемые в предметной области
навыками выполнять сопоставления моделей информационных технологий
навыками анализа моделей информационных технологий, применяемые при отборе в предметной области