### Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»

#### **УТВЕРЖДАЮ**

рных технологий	тьюте	каф. комп	Вав.
техн. наук, проф.	докт.		
Васильев В.Н.			
20 г.	<b>&gt;&gt;</b>	<b>«</b>	

## ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студент Шовкопляс Г.Ф. Группа М3439 **Кафедра** компьютерных технологий **Факультет** информационных технологий и программирования **Руководитель** Буздалов М.В., канд. техн. наук, доцент кафедры КТ Университета ИТМО

**1 Наименование темы:** Синтез исправлений для неверных решений олимпиадных задач по программированию

**Направление подготовки (специальность):** 01.03.02 Прикладная математика и информатика **Направленность (профиль):** Математические модели и алгоритмы в разработке программного обеспечения

Квалификация: Бакалавр

- **2** Срок сдачи студентом законченной работы: «31» мая 2017 г.
- 3 Техническое задание и исходные данные к работе.

Требуется разработать способ анализа кода программ для решения олимпиадных задач по программированию, с целью применения автоматического исправления ошибок для повышения продуктивности обучения школьников.

4 Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов)

Пояснительная записка должна демонстрировать актуальность данной задачи и подход к решению. Должна быть проведена оценка эффективности, а также оценены перспективы развития.

5 Перечень графического материала (с указанием обязательного материала)

Не предусмотрено

## 6 Исходные материалы и пособия

- a) ANTLR 4 Documentation;
- б) Томас Кормен и др. Алгоритмы: построение и анализ;
- в) Earl T. Barr, Mark Harman и др. Automated Software Transplantation.

# 7 Календарный план

№№ пп.	Наименование этапов выпускной квалификаци-	Срок выпол-	Отметка о
	онной работы	нения этапов	выполне-
		работы	нии, подпись
			руков.
1	Ознакомление с областью задачи, поиск суще-	10.2017	
	ствующих решений		
2	Разработка алгоритма для решения задачи	11.2017	
3	Реализация алгоритма	02.2017	
4	Тестирование и оценка эффективности	04.2017	
5	Написание пояснительной записки	05.2017	

Руководитель	
Запание принял к исполнению	401» ceurg6ng 2017 г

**8** Дата выдачи задания: «01» сентября 2017 г.