

Основы организации подготовки учащихся к олимпиадам по информатике

Докладчик: Кузнецов Михаил Дмитриевич

Дата доклада: 03.11.2021



Ассоциация победителей олимпиад



- Призёр Заключительного этапа ВОШ по математике
- Призёр Заключительного этапа ВОШ по экономике
- Полуфиналист студенческого чемпионата мира по программированию ICPC
- Педагог дополнительного образования Центра педагогического мастерства (г. Москва)
- Педагог дополнительного образования Центра одарённых детей (г. Нижний Новгород)

Подготовка к олимпиадам

1. Предметная
2. Психологическая
3. Организационная

« Есть всего два типа языков
программирования:
те, на которые люди всё время
ругаются, и те, которые никто
не использует



Почему C++?

1. Высокая скорость работы программ
2. Встроенные алгоритмы и структуры данных
3. Возможность сокращения кода
4. Значительное количество учебных материалов

Базовые темы

1. Вокруг цикла for
2. Сортировки
3. Жадность
4. Бинарный поиск
5. Структуры данных (префикс-суммы, set, map)
6. Теория чисел
7. Комбинаторика
8. Теория графов

Материалы для подготовки

1. Андреева Е. «Программирование – это так просто. Программирование – это так сложно. Современный учебник программирования»
2. Лааксонен А. «Олимпиадное программирование»
3. Халим С., Халим Ф. «Спортивное программирование»
4. Кнут Д. «Искусство программирования»
5. e-maxx.ru

Платформы для тренировок

1. acmp.ru
2. codeforces.com
3. algorprog.ru
4. timus.online

[задачи] [курсы] [олимпиады] [регистрация]

Логин: Пароль:

ИНФОРМАЦИЯ	КУРСЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ	КУРСЫ
- О школе - Правила - Олимпиады - Фотоальбом - Гостевая - Форум - Архив олимпиад	Настоящий раздел представляет собой систему дистанционной подготовки школьников к олимпиадам по информатике. Представленные здесь курсы структурированы по разделам и темам. Каждая тема содержит ряд задач для закрепления учебного материала. Проверка решений задач происходит в автоматическом режиме. Раздел работает в тестовом режиме, поэтому его функционал ограничен. Некоторые темы пока содержат мало задач, но со временем будут наполняться. Здесь у каждого учителя есть возможность создания и мониторинга групп учащихся, но по умолчанию работают не все функции. Если Вы занимаетесь подготовкой детей к олимпиадам по информатике и желаете использовать данный сайт в своей работе, то можете обратиться к администратору сайта (e-mail: admin@acmp.ru) с запросом о наделении Вас расширенными правами учителя (возможность проведения олимпиад, до 50 учащихся в каждой группе, использование встроенной системы "Антиплагиат"). В настоящее время здесь представлены только два курса и отдельный раздел, включающий задачи региональных олимпиад прошлых лет: Язык программирования C++ Курс направлен на изучение языка программирования C++. Цель курса - сформировать базовые навыки программирования у школьников для решения олимпиадных задач и последующего перехода на изучение курса "Решение олимпиадных задач по программированию". Целевая аудитория для изучения данного предмета - школьники 7-9 классов с математическим уклоном, без навыков программирования. Настоящий дистанционный курс предполагает его использование в системе очных 2-часовых занятий по 2 занятия в неделю в течении года. Для более комфортного изучения материала данного курса специально разработано печатное методическое пособие. Подробнее... Решение олимпиадных задач по программированию Курс направлен на подготовку детей и развитие навыков к решению олимпиадных задач по спортивному программированию, что позволит им успешно участвовать в олимпиадах и даст возможность профессионального развития в этой области. Основная аудитория - учащиеся 8-11 классов, имеющие базовую подготовку и владеющие одним из языков программирования на уровне, схожим с объемом знаний, которые учащийся может получить после прохождения начального курса "Язык программирования C++". Данный дистанционный курс предполагает его использование в системе очных 2-часовых занятий по 2 занятия в неделю в течении 2 лет. Для более комфортного изучения материала данного курса специально разработано печатное методическое пособие. Подробнее... Региональные олимпиады по информатике	Язык программирования C++ - Решение олимпиадных задач - Региональные олимпиады - Книги Фёдора Меньшикова - Тренировочные олимпиады РАЗДЕЛЫ - Введение - Условный оператор - Операторы цикла - Строковые типы данных - Массивы - Функции - Сортировка - Двумерные массивы - Рекурсия ТЕМЫ - Арифметика - Целые числа - Вывод формул ЗАДАЧИ A. A+B B. Неглухой телефон C. Бисер D. Эния E. Следующее и предыдущее F. Два бандита
ЗАДАЧНИК - Архив задач - Состояние системы - Рейтинг - Курсы МЕТОДИЧКА - Новичкам - Работа в системе - Курсы ККДП - Дистрибутивы - Статьи - Ссылки СТАТИСТИКА		

Codeforces Round #753 (Div. 3)

Автор [doreshnikov](#), [история](#), 3 дня назад, перевод, 

Всем привет!

Снова рады пригласить Вас принять участие в [Codeforces Round #753 \(Div. 3\)](#) – раунд для третьего дивизиона, который состоится во [вторник, 2 ноября 2021 г. в 17:35](#). Раунд (снова) был составлен совместными усилиями меня и **MikeMirzayanov**. Задачи, разумеется, новые, но мы, как и раньше, надеемся, что Вам они понравятся :)

Большое спасибо **MikeMirzayanov** за прекрасные идеи задач и за помощь с написанием хороших условий и тестов. У меня пока все еще уходит довольно много времени на некоторые аспекты подготовки задач, так что для меня эта помощь достаточно заметна. (UPD: в итоге эта помощь оказалась еще больше, так что спасибо огромное еще раз).

Помимо этого отдельная благодарность [01aglupal](#), [From_ITK18_With_Love](#), [Mazaalai](#) и [GusMG](#), [nizamoff](#), [2020akadaver](#), [I_Remember_Olya_ashmelev](#), [p0kemanbr](#) и [KoftalQ](#) за тестирование раунда, а также, как обычно, [Gassa](#) за полезные замечания по тестам и решениям! Ну и наконец, спасибо всем, кто примет участие в раунде! Раунд будет содержать 8 задач и рассчитан по сложности на участников с рейтингами до 1600, однако все желающие с рейтингом 1600 и выше могут зарегистрироваться на раунд вне конкурса.

Раунд пройдет по правилам образовательных раундов. Таким образом, во время раунда задачи будут тестироваться на предварительных тестах, а после раунда будет 12-часовая фаза открытых взломов. Мы постарались сделать сильные тесты, что, однако, не гарантирует, что фаза взломов будет безрезультатной.

→ Обратите внимание

До соревнования
[Технокубок 2022 -](#)
[Ознакомительный Раунд 2](#)
 9 дней
[Зарегистрироваться »](#)

До соревнования
[Codeforces Round #TBA \(Div. 2\)](#)
 9 дней

♥ Like

→ Лидеры (рейтинг)

№	Пользователь	Рейтинг
1	tourist	3804
2	Benq	3618
3	Miracle03	3460
4	ecnerwala	3452
5	ksun48	3401



Неизвестный пользователь



Регистрация



Вход

Алгоритмическое программирование

Очно-заочный курс Петра Калинина

О курсе

Новости

Комментарии

Найди ошибку

Уровень 1

Уровень 2

Уровень 3

Уровень 4

Уровень 5

Уровень 6

Уровень 7

Уровень 8



Алгоритмы и
структуры данных



Решение сложных
задач



Написание
надежных программ



Участие в
олимпиадах



Заочные занятия
для всех желающих



Для нижегородских
школьников
бесплатно



Online Judge

[О системе](#)
[Часто задаваемые вопросы](#)
[Новости сайта](#)
[Форум](#)
[Ссылки](#)

Задачи

[Архив задач](#)
[Отправить на проверку](#)
[Состояние проверки](#)
[Руководство](#)

Авторы

[Регистрация](#)
[Исправить данные](#)
[Рейтинг авторов](#)

Соревнования

[Текущее соревнование](#)
[Расписание](#)
[Прошедшие соревнования](#)
[Правила](#)

Добро пожаловать на Timus Online Judge, архив задач с проверяющей системой

Timus Online Judge — это крупнейший в России архив задач по программированию с автоматической проверяющей системой. Основной источник задач для архива — соревнования Уральского федерального университета, Чемпионаты Урала, Уральские четвертьфиналы ICPC, Петрозаводские сборы по программированию. Чтобы начать решать задачи, прочитайте [руководство](#).

Timus Online Judge позволяет принять участие в онлайн-версиях большинства соревнований, которые регулярно проходят в Уральском федеральном университете. Перед участием в онлайн-соревнованиях ознакомьтесь с [правилами](#) их проведения.

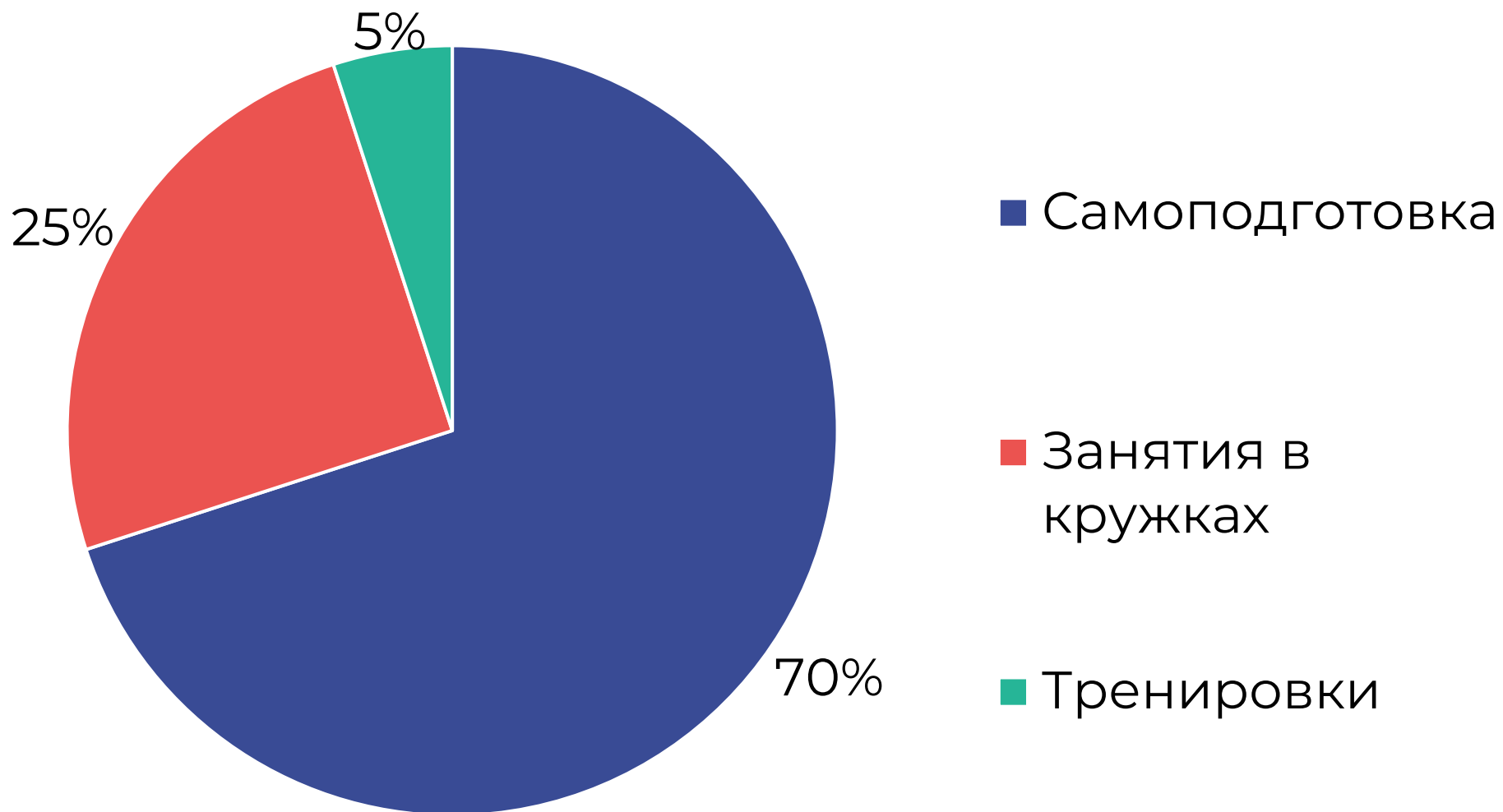
Сайт создан и поддерживается студентами и выпускниками Уральского федерального университета.

Если вы хотите разместить свои задачи в архиве или провести онлайн-соревнование, напишите по адресу timus_support@acm.timus.ru.

Где заниматься?

1. «Алгоритмическое программирование» в НИУ ВШЭ-НН
2. «Школа информационных технологий и математики» в НИУ ВШЭ-НН
3. Кружок А. С. Шмелёва
4. Программы и курсы ОЦ Сириус
5. Программы и курсы ОЦ Вега
6. Курсы и выездные школы АПО
7. Тинькофф.Поколение

Предметная подготовка



Целеполагание

1. Образовательное
2. Построение карьеры
3. Материальное стимулирование
4. Построение горизонтальных связей

Организационная подготовка

1. Порядок проведения
2. Даты и сроки
3. Распределение времени

Благодарю за внимание 😊

