



**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Р. Е. Алексеева**

ОПОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

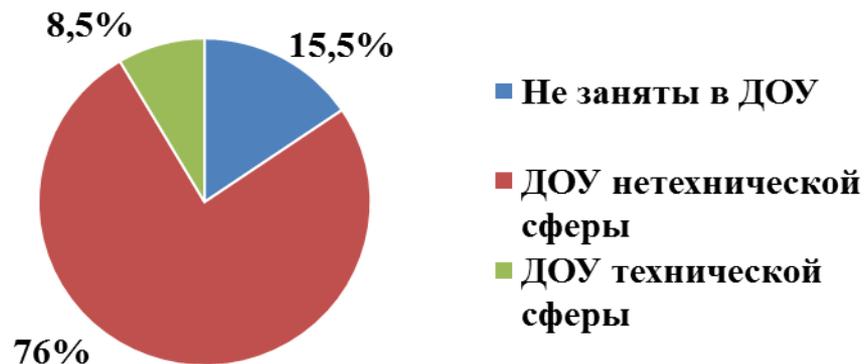
**ПРОФИОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА –
ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВ
РЕГИОНА**



РЕГИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЛИФТ»

Проблема

Дополнительное образование учащихся
Нижегородской области (ДОУ)
(статистика Минобрнауки НО)



Количество бюджетных мест с физикой – **5 500**

Цель проекта

Создание условий для интеллектуального развития учащихся школ путем их вовлечения в научно-техническое творчество с последующей профессиональной ориентацией по приоритетным отраслям экономики региона



ПРОФИОРИЕНТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1. Олимпиады, входящие в Перечень олимпиад школьников
2. Дистанционные и выездные сервисы для школьников региона
3. Научно-технические олимпиады, конкурсы, конференции
4. Комплекс «Проориентатор»
5. Школа робототехники
6. Научное общество учащихся
7. Экскурсии, лекторий
8. Подготовительные курсы (в т.ч. дистанционные)
9. Работа с промышленными предприятиями региона





ЦЕНТР СВОБОДНОГО ДОСТУПА

Цель: вовлечение учащихся школ в научно-техническое творчество, в исследовательский процесс, проектную деятельность, организация мультикружковой работы, расширение кругозора школьника

СТУПЕНЬ I ЛАБОРАТОРИЯ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ НАУК

Учащиеся школ **1-4 класс**

Экскурсионные программы Квесты Конкурсы



500
учащихся в
год
10
программ

СТУПЕНЬ II ДЕТСКАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Учащиеся школ **4-7 класс**

Мультикружковая работа, образовательные программы, исследования и опыты



300
учащихся в
год
50 проектов

СТУПЕНЬ III НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО УЧАЩИХСЯ

Учащиеся школ **7-11 класс**

Проектные команды

Базовый блок

- Профориентатор
- Курсы
- Предметные школы

Специальный блок

- Работа с наставниками
- Проекты
- Олимпиады, конкурсы



30
проектных
команд
30
наставников



ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ БУДУЩЕГО

Для школьников

- Проведение лекций, вебинаров, видео-консультаций по физике и математике, телемостов с лучшими преподавателями вуза;

Для
образовательных
организаций

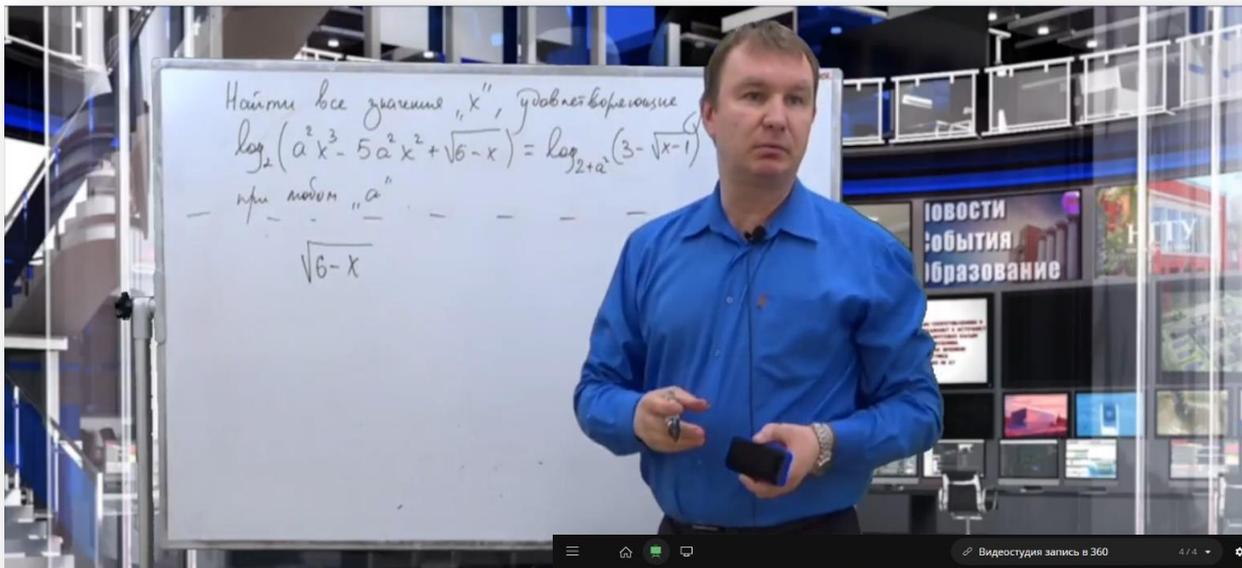
- Записи обучающих и информационных ТВ-программ, видеороликов, фильмов;

Потенциальных
абитуриентов

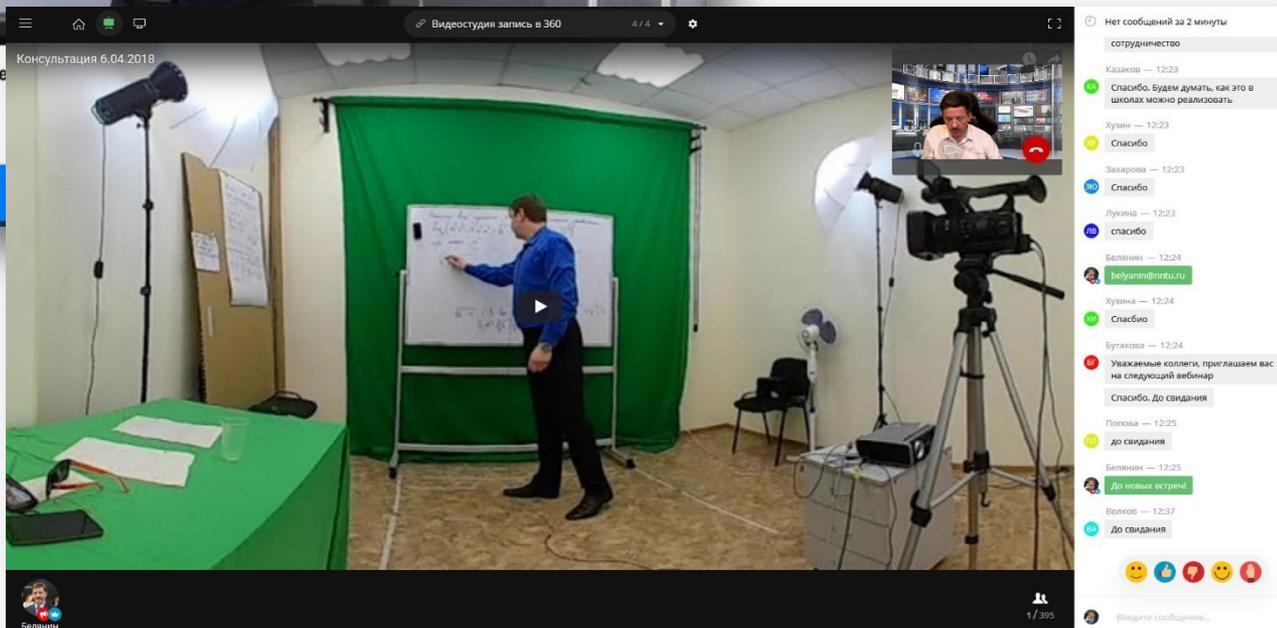
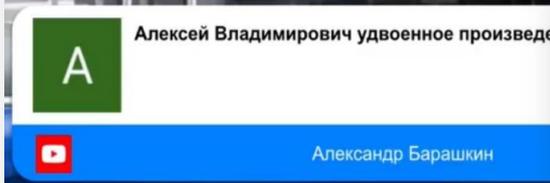
- Дистанционные курсы по подготовке к ЕГЭ



ВЕБИНАРЫ И ВИДЕО-КОНСУЛЬТАЦИИ



Форма проведения в формате IP телевидения с неограниченным количеством зрителей и возможностью задавать вопросы во время эфира





ДИСТАНЦИОННЫЕ КУРСЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

Пакеты
«Базовый»,
«Профильный»

Уравнения, системы уравнений

Углы и расстояния в пространстве

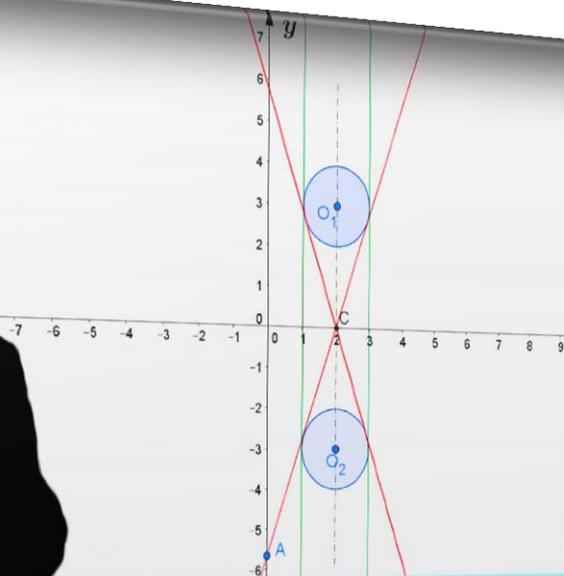
Неравенства

Планиметрическая задача

Практические задачи

Уравнения, неравенства, системы с
параметром

Числа и их свойства



$$(x-2)^2 + (|y|-3)^2 \leq b^2$$

$$y = ax - 2\sqrt{8}$$

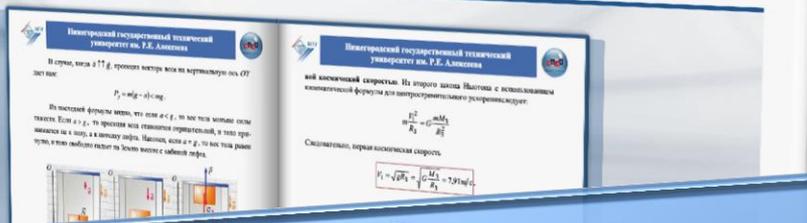
$$l = ax - 5\sqrt{8}$$

$$(x-5)_3 + (|l|-3)_3 \leq p_3$$



ДИСТАНЦИОННЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИКЕ

Физика - Подготовка к ЕГЭ



Физика

- Тема 1. Кинематика
- Тема 2. Динамика
- Тема 3. Статика и гидростатика
- Тема 4. Законы сохранения
- Тема 5. Механические колебания и волны
- Тема 6. Молекулярно-кинетическая теория
- Тема 7. Термодинамика
- Тема 8. Электрическое поле
- Тема 9. Законы постоянного тока
- Тема 10. Магнитное поле. Электромагнитная индукция
- Тема 11. Электрические колебания и волны
- Тема 12. Оптика
- Тема 13. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика



СОТРУДНИЧЕСТВО

- **РАЙОНЫ (ОКРУГА) НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛ.** – Ардатовский, Володарский, Дальнеконстантиновский, Павловский, Чкаловский.
- **ШКОЛЫ – 33** (в т. ч. из Балахнинского, Борского, Кстовского, Семеновского, Чкаловского р-нов).
- **ЦЕНТРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** – «Школа информатики «ВЕКТОР ++» (г. Саров), «Центр внешкольной работы им. С.А. Криворотовой», г. Кстово, «Дворец детского (юношеского) творчества им. В.П. Чкалова» «Поволжский центр аэрокосмического образования», «Центр развития творчества детей и юношества» Нижегородской области.
- **ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ** – 20 (в.т.ч. РФЯЦ-ВНИИЭФ, АО НПО «Правдинский радиозавод», АО «НПП «Полет», АО «Транснефть – Верхняя Волга», ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В.И. Ленина», ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексеева, АО «Государственный НИИ машиностроения им. В.В. Бахирева»)
- **ВУЗЫ** – ННГАСУ, ВГУВТ, НГСХА.



ГОРОДСКОЙ ОКРУГ Г. ЧКАЛОВСК

- В октябре **2016** г. заключен договор о сотрудничестве.
- Подготовка учащихся 10-11 классов к экзаменам по профильной математике и физике (**дистанционные курсы**).
- Курсы повышения квалификации для учителей (с участием РАО).
- Интернет - олимпиада «На крыльях Алексеевской мечты».
- Конкурс «Я познаю мир» (дошкольный и младший школьный возраст).
- Городская техническая олимпиада г.о. Чкаловск (**2 – 11 классы**).
- Проект «**Школа конструкторского резерва**» на базе Либеевской школы.
- Выставка технического творчества в рамках фестиваля скоростей «Русские крылья».
- Участие в фестивалях и конкурсах, проводимых НГТУ.



РЕЗУЛЬТАТЫ И ЭФФЕКТЫ





КОНТАКТЫ

ФАКУЛЬТЕТ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Адрес: г. Нижний Новгород,
ул. Минина, д.24, ауд. 1263, 1314

Телефоны: (831) 220-15-96, 436-73-43, 436-17-24

E-mail: fdp@nntu.ru

Сайт: <http://cdot-nntu.ru/fdp/>