

Методические рекомендации по
подготовке учащихся инженерного
класса к предпрофессиональному
экзамену по конструкторскому
направлению

Подготовила:
Каширская Зарина Муратовна
Учитель физики и робототехники
ГБОУ г. Москвы
«Школа №1583 им. К.А. Керимова»

Цель

Подготовить старшеклассников к сдаче
предпрофессионального экзамена по
направлению «Конструкторское»



Задачи

Провести входное анкетирование учащихся 11 классов для оценивания общего уровня учащихся

Провести дифференциацию учащихся в зависимости от типов заданий, которые вызывают у них трудности

Оценивать уровень обучающихся в рамках реализации практики и, при необходимости, корректировать задания

Провести итоговое тестирование, сделать выводы, внести корректировки в методические рекомендации.



Этапы реализации

- Диагностический
- Организационный
- Основной
- Презентационный
- Рефлексивно-обобщающий

Диагностический этап

Диагностика поможет оценить общий уровень подготовленности учеников к предпрофессиональному экзамену



Организационный

На основании информации, полученной таким педагогическим методом исследования, как анкетирование, необходимо определить те категории заданий, которые вызывают трудности у тех или иных обучающихся.



Основной этап

Реализация методических рекомендаций по подготовке учащихся к предпрофессиональному экзамену.

Презентационный этап

Необходимо презентовать результаты деятельности учащихся в рамках подготовки к предпрофессиональному экзамену, путём участия с профильных соревнованиях, конкурсах, олимпиадах и конференциях.

Рефлексивно-обобщающий этап

Необходимо оценить результаты, полученные учащимися в процессе реализации практики.

Необходимо определить «узкие места» практики и устранить их.



Методы реализации практики

Методы реализации проекта

Анкетирование

Определение
общего уровня
подготовки
учащихся

Первичное
формирование
групп, в
зависимости от
проблемных
заданий

Мониторинг и
анализ

Оценивание
деятельности
учащихся

Корректировка
групп при
необходимости

Теоретические и
практические
занятия

Формирование навыков у
обучающихся для
решения заданий
предпрофессиональной
олимпиады

Демонстрация

Демонстрация
приобретенных навыков

Решение учащимися
демоверсии
предпрофессионального
экзамена

Участие в профильных
соревнованиях, конкурсах,
олимпиадах и
конференциях

Рефлексия

Итоговое тестирование
учащихся

Анализ результатов
применения практики

Корректировка
методических
рекомендаций при
необходимости

Полученные результаты

Hard Skills

- Умение работать с современным оборудованием;
- Приобретение базовых инженерных компетенций;
- Умение решать межпредметные задачи.

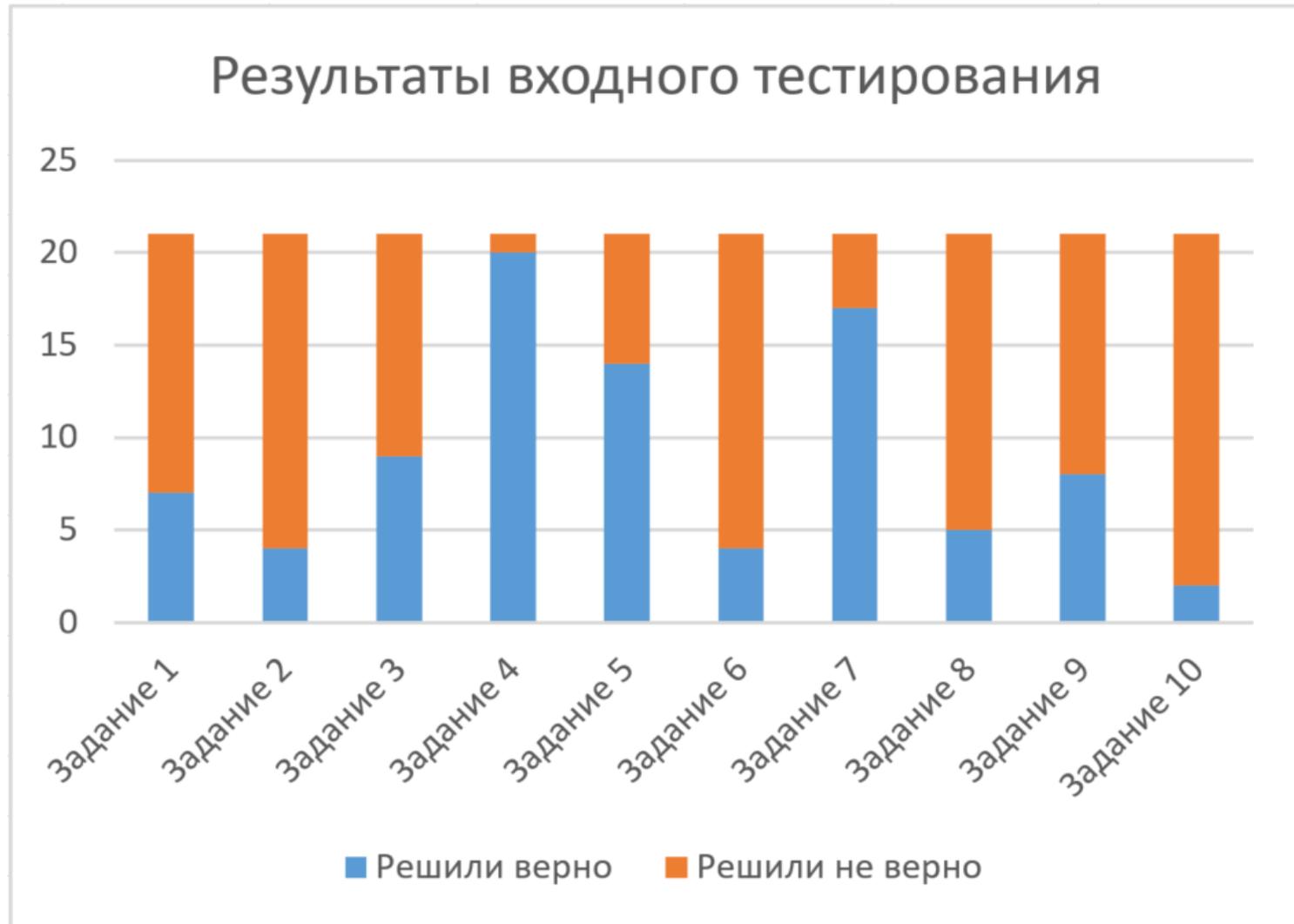
Soft Skills

- Умение работать в команде;
- Развитие творческого подхода к решению задач;
- Умение работать с большим объёмом данных;
- Навыки самоорганизации и работы на результат.

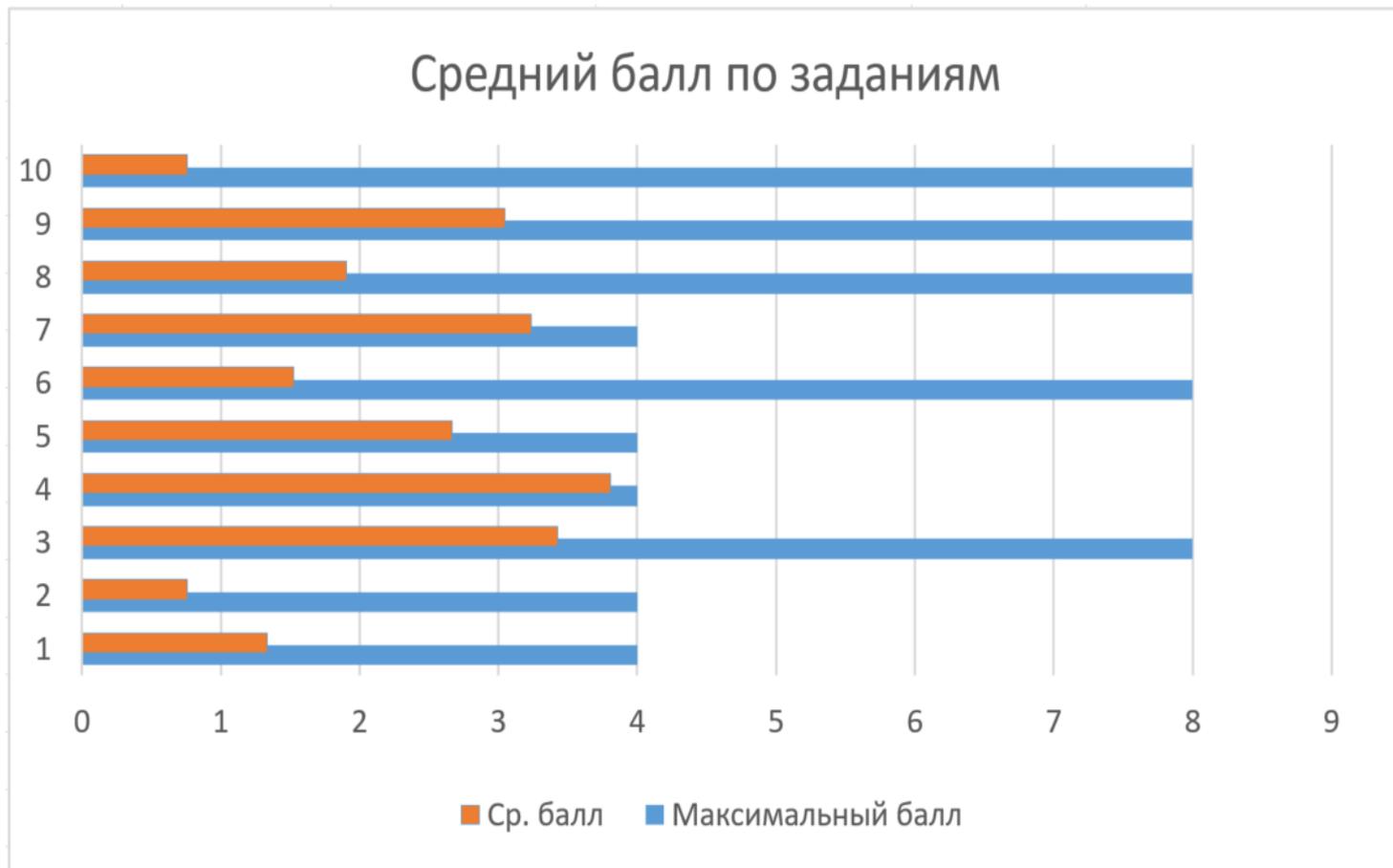
Life Skills

- Умение находить необходимую информацию;
- Критическое мышление и умение оценить результат со стороны;
- Умение планировать время и ресурсы на проведение работ;
- Умение использовать полученные результаты.

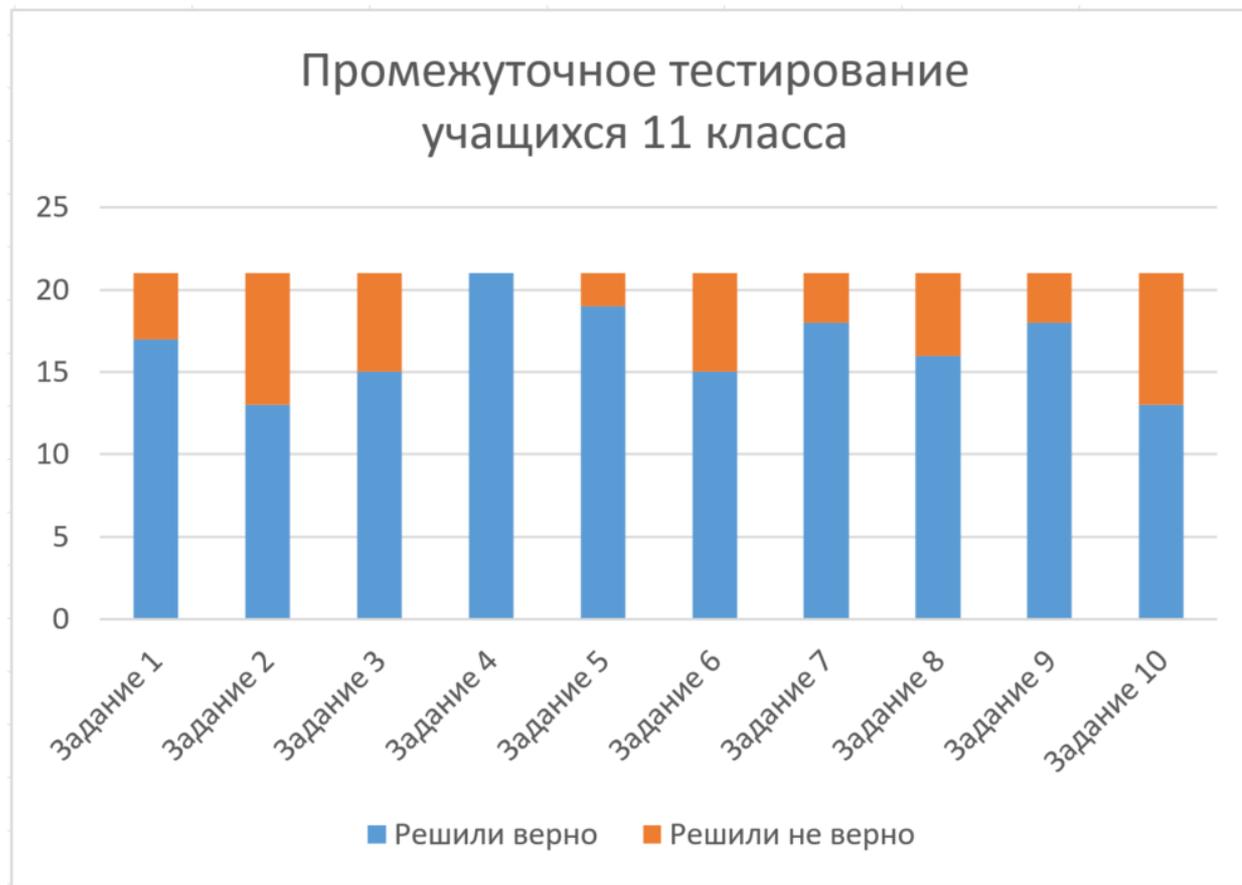
Результаты входного тестирования



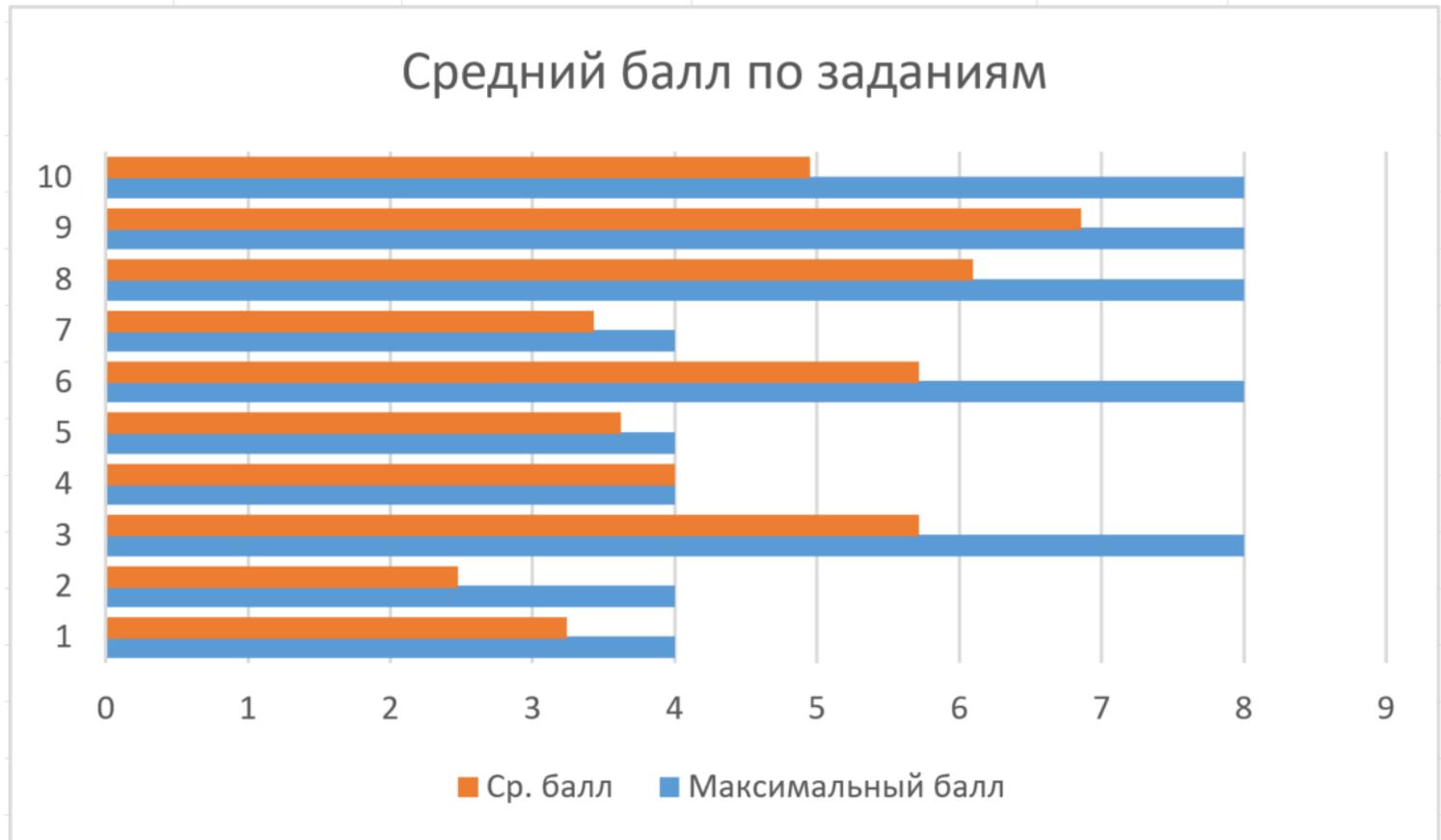
Средний балл при входном тестировании



Результаты промежуточного тестирования



Средний балл при промежуточном тестировании



Перспективы дальнейшего развития

Создание электронного учебного пособия и сценариев тем в Московской электронной школе



БИБЛИОТЕКА
МЭШ