**Викторина «Машиностроительные секреты»**

Викторина направлена на систематизацию знаний студентов 4 курса, специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Цель: Закрепить полученные знания по дисциплинам и МДК. Развить творческое мышление, умение действовать командой, повысить интерес к специальности.

В викторине принимает участие 2 команды по 6 человек. Каждая команда выдвигает командира и выбирает название своей команды.

Жюри оценивает каждый правильный ответ в 5 баллов.

**1 ТУР – Знатоки техники безопасности**

**ПРАВИЛА:**

1. Игроки команды должны отгадать нарушения ТБ при работе на токарном станке.
2. Запрещено выкрикивать варианты ответа
3. Слово предоставляется той команде, которая первая поднимет карточку.
4. Решение команды озвучивает капитан, после коллективного совещания.
5. Побеждает та команда, которая отгадает большее количество нарушений.

Ответы:

1. Нельзя тормозить патрон руками
2. Нельзя передавать детали и инструмент через станок
3. Нельзя работать без головного убора
4. Предохранительный экран должен быть опущен

**2 ТУР – Пойми меня**

**(**игра-пантомима)

**ПРАВИЛА:**

1. Ведущий предлагает карточки, на которых написаны слова, относящиеся к специальности «Технология машиностроения» (режущий и измерительный инструмент, приспособления, части станка, название поверхностей деталей и т.д.). Капитаны команд вытягивают по 3 карточки.

2. Совещаясь с членами своей команды, пытаются объяснить загаданные слова жестами команде-противнику. В объяснении могут участвовать несколько человек. При этом запрещается разговаривать, намеренно издавать любые звуки (кроме выражения эмоций); произносить слова беззвучно, одними губами; показывать отдельные буквы; рисовать (даже если у вас при себе были ручка или карандаш) и вообще оставлять видимые следы на любой поверхности; показывать слово по частям или по слогам.

3. Побеждает та команда, которая отгадает больше слов.

Слова:

ЛЮНЕТ

ИНДИКАТОР

ЗАДНЯЯ БАБКА

РЕЗЬБА

ШПИНДЕЛЬ

ФАСКА

**3 ТУР – Умники и умницы**

**ПРАВИЛА:**

1. Ведущий задает вопрос, после чего команды совещаются.

2. Запрещено выкрикивать варианты ответа

3. Слово предоставляется той команде, которая первая поднимет карточку.

4. Решение команды озвучивает капитан, после коллективного совещания.

5. Побеждает та команда, которая даст большее количество правильных ответов.

Ответы:

1.Глубиномер

2. Сверло, зенкер, развертка, метчик, расточной резец, резьбовой резец

3. Люнет (подвижный и неподвижный)

4.Резьба метрическая, трапецеидальна и упорная

5. Штангенрейсмас

6. Калибр

В конце игры, жюри подводит итоги. Команда, набравшая большее количество баллов награждается грамотой победителя, а проигравшей команде вручается благодарность за участие в игре.

**Люнет** — [станочное приспособление](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5). Назначение люнета:

* основная опора при обработке на [токарном станке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B0_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2) или [шлифовальном станке](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%B8)
* дополнительная опора во избежание прогиба [заготовки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0_(%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB)).

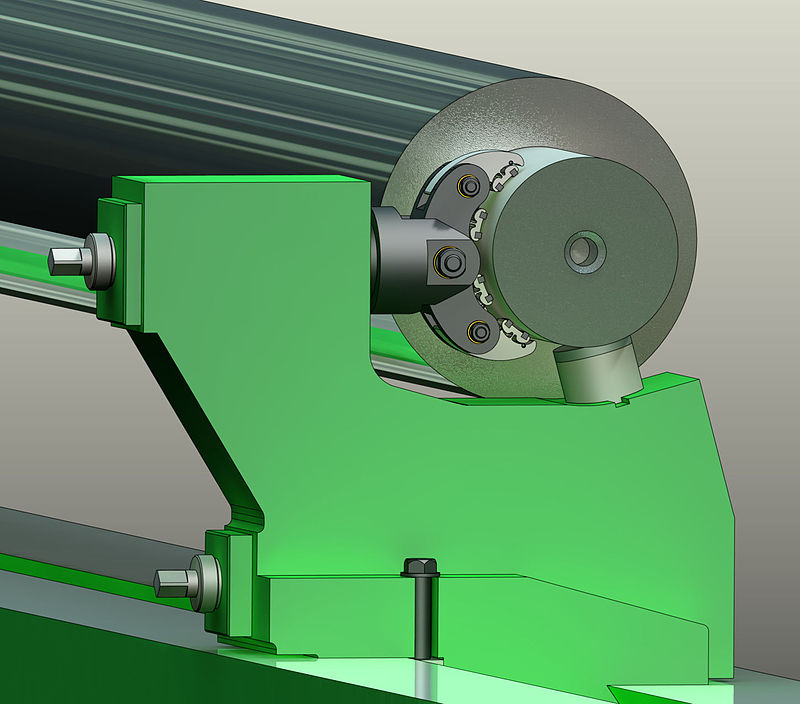
Люнеты бывают с опорами качения и скольжения: первые называют *роликовые люнеты*, а вторые — *кулачковые люнеты*.

Специальные люнеты для шлифования колец подшипников, роликов бесцентровым способом называют *башмаками*.

Наиболее распространены люнеты с ручным независимым перемещением кулачков, однако, на станках с [ЧПУ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%9F%D0%A3) наибольшее применение нашли люнеты с [гидроприводом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%B4) самоцентрирующие.

Люнеты в значительной степени влияют на точность обработки: погрешности геометрической формы базовой (подлюнетной) поверхности переносятся на обрабатываемую поверхность. При этом они могут уменьшаться, увеличиваться, смещаться по фазе (поворачиваться). Коэффициент переноса определяется, в том числе, конструкцией люнетов.

Минимальным коэффициентом обладают люнеты специальной конструкции — *корректирующие*.



Корректирующий люнет