Zakres tematyczny I Kaliskiej Olimpiady Technicznej został opracowany, aby uwzględniał szczególną rolę interdyscyplinarności w ogromnej większości wyzwań inżynierskich. Szczegółowe zagadnienia przedstawiono poniżej.

Inżynieria mechaniczna :

- projektowanie części maszyn, ze szczególnym uwzględnieniem programów wspomagających projektowanie oraz obliczeń wytrzymałościowych,
- techniki wytwarzania,
- metrologia wielkości geometrycznych,
- identyfikacja części maszyn na podstawie szczególnych cech i kodów literowych,
- programowanie maszyn CNC,
- zasady rysunku technicznego.

Inżynieria materiałowa:

- właściwości najpopularniejszych materiałów, zwłaszcza stopów metali,
- metalurgia.

Podstawy technologii pojazdów:

- ogólna budowa pojazdów,
- rodzaje silników i ich zasady działania,
- normy prawne eksploatacji pojazdów.

Elektrotechnika i elektronika:

- obwody elektryczne (podstawowe prawa dotyczące obwodów elektrycznych, obliczanie rezystancji zastępczej),
- projektowanie instalacji elektrycznych,
- pomiary instalacji elektrycznych,
- podstawy elektroenergetyki,
- elementy obwodów elektrycznych i elektronicznych.

Energetyka:

- rodzaje urządzeń energetycznych i ich budowa, zalety i wady poszczególnych rozwiązań konstrukcyjnych,
- nowe trendy w energetyce przemysłowej i indywidualnej).

Pneumatyka i hydraulika:

- podstawy fizyczne działania napędów pneumatycznych i hydraulicznych,
- elementy układów,
- urządzenia wykorzystywane do przygotowania medium oraz zmiany jego parametrów pracy,

Automatyka:

- budowa układów regulacji,
- rodzaje regulatorów,
- teoria procesów sterowania oraz elementy do nich wykorzystywane,
- czujniki i sensory.

Informatyka:

- różne zapisy liczb,
- podstawowe protokoły,
- języki programowania,
- budowa sieci komputerowych.

Fizyka:

- statyka i dynamika,
- mechanika płynów,
- elementy fizyki jądrowej.

Chemia:

- reakcje chemiczne otrzymywania oraz właściwości kwasów, wodorotlenków, soli,
- podstawowe wzory chemiczne znanych związków chemicznych,

A także:

- historia techniki (najbardziej znane wynalazki techniczne),
- zasady BHP.