

**Wymagania edukacyjne z matematyki –  
klasa IV technikum po gimnazjum**

**Poziom podstawowy**

<b>STATYSTYKA</b>	
<b>Stopień</b>	<b>Wiadomości i umiejętności</b>
<b>Dopuszczający</b>	<b>Uczeń:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• oblicza średnią arytmetyczną, wyznacza medianę i dominantę</li><li>• oblicza wariancję i odchylenie standardowe</li><li>• oblicza średnią ważoną liczb z podanymi wagami</li></ul>
<b>Dostateczny</b>	<b>Dodatkowo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• oblicza średnią arytmetyczną, wyznacza medianę i dominantę danych pogrupowanych na różne sposoby</li><li>• rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem pojęcia mediany i dominanty</li></ul>
<b>Dobry</b>	<b>Dodatkowo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• oblicza średnią arytmetyczną, wyznacza medianę i dominantę danych przedstawionych na diagramie</li><li>• wykorzystuje średnią arytmetyczną, medianę, dominantę i średnią ważoną do rozwiązywania zadań</li><li>• oblicza wariancję i odchylenie standardowe zestawu danych przedstawionych na różne sposoby</li></ul>
<b>Bardzo dobry</b>	<b>Dodatkowo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• wykorzystuje pojęcie mediany, dominaty, wariancji, odchylenia standardowego, średniej arytmetycznej i ważonej w trudniejszych zadaniach złożonych</li></ul>
<b>Celujący</b>	<b>Dodatkowo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• porównuje odchylenie przeciętne z odchyleniem standardowym</li><li>• rozwiązuje zadania o znacznym stopniu trudności dotyczące statystyki</li></ul>

**Powtórzenie materiału – wymagania jak w klasach 1-3.**