

## Rozkładu materiału nauczania informatyki w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum

### Informatyka na czasie

#### Semestr III

Temat	Osiągnięcia uczniów
<b>Arkusz kalkulacyjny i bazy danych</b>	
<b>1. Zapoznanie z regulaminem pracowni, BHP, ocenianiem.</b>  <b>2. Jak pobierać dane do arkusza kalkulacyjnego?</b>  <b>3. Przedstawianie danych w postaci wykresu.</b>  <b>4. Modyfikacja danych w arkuszu.</b>  <b>5. Wykorzystanie adresów komórek w formułach obliczeniowych.</b>  <b>6. Wyciągamy wiedzę z danych.</b>  <b>7. Korespondencja seryjna</b> <b>Reguły warunkowe –</b> <b>personalizacja listów</b>	<b>Uczeń:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– wymienia podstawowe zastosowania arkusza kalkulacyjnego</li><li>– wyjaśnia podstawowe pojęcia związane z arkuszem kalkulacyjnym: skoroszyt, arkusz, adres komórki, formuła, funkcja, zakres adresów</li><li>– pobiera dane z różnych źródeł i przetwarza je</li><li>– wyszukuje w internecie informacje na temat nowych funkcji i stosuje je w zadaniach</li><li>– kopiuje dane z komórek i wkleja je na różne sposoby, również między arkuszami</li><li>– kopiuje formuły</li><li>– stosuje funkcje: SUMA, ŚREDNIA, MAX, MIN, DŁ, JEŻELI</li><li>– przedstawia dane w postaci wykresów</li><li>– wyszukuje samodzielnie w internecie dane potrzebne do realizacji określonych zadań</li><li>– importuje do arkusza dane z różnych źródeł, w tym ze stron WWW</li><li>– poprawnie stosuje adresowanie względne, bezwzględne i mieszane</li><li>– modyfikuje dane podczas ich importowania</li><li>– modyfikuje dane w arkuszu</li><li>– wykorzystuje adresy komórek w formułach obliczeniowych</li><li>– korzysta z wbudowanych funkcji arkusza kalkulacyjnego</li></ul>

<p><b>8. Sortowanie i filtrowanie danych</b></p> <p><b>9. Losowe generowanie zbioru danych</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje różne sposoby zaznaczania zakresów komórek</li> <li>– filtruje i sortuje dane</li> <li>– tworzy tabele i stosuje w nich sortowanie i filtrowanie danych</li> <li>– stosuje formuły arkusza kalkulacyjnego do losowego generowania zbiorów danych</li> <li>– opisuje możliwości tabel przestawnych</li> <li>– tworzy tabele przestawne</li> <li>– filtruje dane w tabeli przestawnej</li> <li>– aktualizuje tabelę przestawną po modyfikacji danych źródłowych</li> <li>– stosuje gotowe style tabel przestawnych</li> <li>– podsumowuje dane w tabeli przestawnej na różne sposoby</li> <li>– stosuje różne sposoby wyświetlania wartości w tabeli przestawnej</li> <li>– tworzy wykresy przestawne</li> <li>– buduje tabele przestawne dla dużych zbiorów danych</li> <li>– interpretuje wyniki tabel i wykresów przestawnych</li> <li>– tworzy dokument główny korespondencji seryjnej</li> <li>– umieszcza pola korespondencji seryjnej w tworzonych dokumentach</li> <li>– tworzy bazę adresatów</li> <li>– poprawnie scala dokumenty seryjne</li> <li>– zarządza danymi adresatów korespondencji seryjnej w arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>– tworzy zestawy dokumentów seryjnych (listy, etykiety, koperty)</li> </ul>
<p><b>10. Relacyjne bazy danych</b></p> <p><b>11. Zarządzanie danymi w bazie danych</b></p> <p><b>12. Modyfikacja danych zawartych w bazie danych</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnia podstawowe pojęcia związane z bazami danych: tabela, atrybut, rekord, pole, klucz główny, klucz obcy, relacja</li> <li>– projektuje nieduże bazy danych</li> <li>– modyfikuje dane zawarte w bazie danych</li> <li>– tworzy tabele i definiuje relacje między nimi</li> <li>– tworzy raporty z użyciem kreatora</li> <li>– tworzy kwerendy, formularze oraz raporty w programie MS Access</li> <li>– dostosowuje raport do aktualnych potrzeb</li> </ul>

**13. Formularze – zarządzanie danymi**

**14. Kwerendy – wyszukiwanie i łączenie danych**

**15. Raporty – wizualne przedstawienie danych**