Grupa wee	kendowa	Grupa wieczorowa		Tematyka
	2019-07-06	10:00-15:00		Narzędzia programisty Linux - linia komend System kontroli wersji git, GitHub IDE: vim, Visual Studio Code, qtCreator Kompilatory języka C++: g++, clang++ System budowania cmake (temat zaawansowany) Formatowanie kodu
2019-07-13 10:00-15:00				Podstawy C++ Typy danych (całkowitoliczbowe, zmiennoprzecinkowe, znakowe, inne) Rekurencja vs pętle Stos, sterta i wskaźniki Przekazywanie parametrów (kopia, referencja, wskaźnik) Słowa kluczowe (const, volatile, friend, inline, explicit) Klasy i obiekty, pola i metody, konstruktory, destruktory Operatory (temat zaawansowany) Konwersje (temat zaawansowany)
	2019-07-20	10:00-15:00		Obiektowy C++ 4 filary obiektowości: abstrakcja, enkapsulacja, dziedziczenie, polimorfizm, Funkcje wirtualne, klasy abstrakcyjne i interfejsy, Kolejność wywołań konstruktorów, Problem diamentowy
2019-07-27	10:00-13:30	2019-07-29	16:30-20:00	STL #1 Złożoność obliczeniowa Dokumentacja biblioteki standardowej Kontenery sekwencyjne: array, vector, deque, list, forward_list
2019-07-28	10:00-13:30	2019-07-30	16:30-20:00	STL #2 Kontenery asocjacyjne: set, map, unordered_map, unordered_set Adaptery: stack, queue, priority_queue Inne kontenery: string, tuple Iteratory Funkcje, funktory, lambdy, std::function Strumienie (iostream, fstream, stringstream)
2019-08-03	10:00-13:30	2019-08-06	16:30-20:00	STL #3 Algorytmy nie modyfikujące sekwencji Algorytmy modyfikujące sekwencje Algorytmy pracujące na zbiorach Algorytmy sortujące i partycjonujące Algorytmy min/max Algorytmy numeryczne

2019-08-10	10:00-13:30	2019-08-12	16:30-20:00	Testowanie kodu #1 Testy jednostkowe, modułowe, systemowe Struktura projektu z kodem Given When Then, Arrange Act Assert Catch2 i GTest Test Driven Development Prosty przykład - parentheses Debugowanie z użyciem debuggera konsolowego gdb				
2019-08-11	10:00-14:00	2019-08-13	16:30-20:30	Testowanie kodu #2 Dependency Injection Dummy, Stub, Mock GMock Coding Cojo				
2019-08-17	10:00-13:30	2019-08-19	16:30-20:00	Zarządzanie pamięcią #1, Projekty Wyjątki Zwykłe wskaźniki Wycieki pamięci Valgrind i Adress Sanitizer unique_ptr shared_ptr weak_ptr				
2019-08-18	10:00-13:30	2019-08-20	16:30-20:00	Zarządzanie pamięcią #2 smart_ptrs - zadania RAII Rule of 0, 3, 5 Dobre praktyki				
	PRZERWA							
2019-08-31	10:00-13:30	2019-09-02	16:30-20:00	Nowoczesny C++ #1 Standardy języka C++ Nowości języka: nullptr, using, scoped enum, auto Nowe modyfikatory: default, delete, final, override, noexcept, constexpr				
2019-09-01	10:00-13:30	2019-09-03	16:30-20:00	Nowoczesny C++ #2, dobre praktyki Nowe konstrukcje: jednolita inicjalizacja, semantyka przenoszenia, delegowanie konstruktorów C++17: optional, any, variant Nowości w bibliotece standardowej Dobre praktyki: Clean Code, KISS, DRY, YAGNI, SOLID				
2019-09-07	10:00-14:30	2019-09-10	16:30-21:00	Coding Dojo				

2019-09-14	10:00-14:30	2019-09-17	16:30-21:00	Szablony i wzorce projektowe Funkcje szablonowe Klasy szablonowe Specjalizacje Szablony wariadyczne Przegląd wzorców projektowych
2019-09-21	10:00-15:00	2019-09-23	16:30-21:30	Powtórka Krótkie prezentacje przygotowane przez uczestników Test końcowy, ranking, punktacja, omówienie projektów
	2019-10-05	10:00-15:00		Rekrutacja w branży IT Zarobki w branży IT Dobre CV Porady rekrutacyjne Przykłady pytań rekrutacyjnych Informacje o firmach/projektach rekrutujących programistów Zakończenie kursu, wręczenie certyfikatów