

ПРИМЕРЕН ГРАФИК ЗА ОБУЧЕНИЯТА

по Национална програма „Обучение за ИТ кариера“

График на учебните занятия за ученици, които са в **XI клас** през учебната 2021/2022 г. и ще се обучават за **втора година** по Националната програма „Обучение за ИТ кариера“.

Дати	Часове	ТЕМА	Бележки
Модул „ООП“ – 94 присъствени/ 6 часа изпит/ 20 часа самоподготовка			
07.09.2021 - 13.09.2021	49	Компонентно тестване (unit testing) Дефиниране на класове за напреднали Шаблонни класове Наследяване, абстракция, интерфейси Полиморфизъм в ООП Работа с обекти	
18.09.2021 – 19.09.2021	14	Елементи от функционалното програмиране	
25.09.2021 – 26.09.2021	14	Комуникация между обекти (събития / интерфейси) Изключения (exceptions)	
09.10.2021 – 10.10.2021	10	Работа с потоци и файлове Базови шаблони за дизайн (design patterns)	
23.10.2021	7	Подготовка за изпит	
24.10.2021	6	Практически изпит	
31.10.2021	6	Втори практически изпит (поправка)	
Модул „База данни“ – 64 присъствени/ 6 часа изпит/ 20 часа самоподготовка			
27.11.2021 - 28.11.2021	14	Въведение в базите данни	
04.12.2021 - 05.12.2021	14	Моделиране на реляционни бази от данни Заявки за извличане и промяна на данни	
11.12.2021 - 12.12.2021	14	Сложни заявки за извличане на данни	
18.12.2021 - 19.12.2021	14	Съединения на таблици (SQL JOIN) Агрегация и групиране на данни Скаларни функции, работа с дати, транзакции	
08.01.2022 - 09.01.2022	14	Подготовка за практически изпит	
16.01.2022	6	Практически изпит	
23.01.2022	6	Втори практически изпит (поправка)	
Модул „Разработка на софтуер“ – 94 присъствени часа/ 6 часа защита на групов проект/ 44 часа самоподготовка			
29.01.2022 – 30.02.2022 01.02.2022 (междусрочна ваканция)	21	Преглед на трислойния модел Концепция за тестване - писане на "unit" тестове Концепция за дебъгване	
19.02.2022 – 20.02.2022	14	Концепция за рефакториране и правене на "инкрементални промени"	
26.02.2022 – 27.02.2022	14	Увод в инструментите за разработка - IDE, текстови редактори, командни инструменти Използване на външни библиотеки.	
05.03.2022 – 06.03.2022	15	Управление на пакети. Свързване на приложения с бази от данни	
05.03.2022 – 06.03.2022	15	Свързване на приложения с бази от данни	
12.03.2022 – 13.03.2022	15	Създаване на приложения с няколко потребителски интерфейса	
20.03.2021	6	Защита на групов проект	

27.03.2021	6	Втора дата за защита на групов проект	
Модул „Въведение в операционни системи и вградени системи“ – 46 присъствени часа/ 4 часа защита на проект/ 22 часа самоподготовка			
04.04.2022 - 10.04.2022	46	Компютърни системи и ОС Структура на ОС Пакетни системи в ОС Процеси и памет Увод във вградените системи Вход и изход с общо предназначение (GPIO) Работа със сензори Аналогов / цифров вход и изход и преобразуватели Управление на периферия	
17.04.2022	4	Защита на проект	
24.04.2022	4	Втора дата за изпита	

През периода 25.04.2022 – 15.05.2022 се осъществява координация по провеждане на стажа във фирмите и той се осъществява в периода от **15.05.2022 до 01.09.2022**.

- Всяка група, може да прави промени на графика, ако са информирани своевременно учениците.
- Датите на изпитите не подлежат на промени.