

Node.js դասընթացի բովանդակային միջուկ սկսնակ մակարդակի համար

Ընդհանուր դասընթացների քանակ	Շաբաթական դասընթացների քանակ	Մեկ դասընթացի տևողություն	Ընդհանուր դասընթացների ժամաքանակ	Տեսական դասընթացների ժամաքանակ	Գործնական դասընթացների ժամաքանակ	
36	3	2 ժամ	72 ժամ	36 ժամ	36 ժամ	
Դաս	Դասընթացի նկարագրություն				Ժամերի քանակ	
	Գործնական	Տեսական			Գործ.	Տես.
1	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>JavaScript-ի ներկայացում՝</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ The “script” tag ➤ External scripts ➤ JavaScript can “display” data in different ways ➤ Comments ➤ A variable ➤ 7 basic types in JavaScript ➤ Type Conversions ➤ Terms: “unary”, “binary”, “operand” ➤ Operators ➤ Assignment Operators ➤ Comparison Operators ➤ Logical Operators 			1 ժամ	1 ժամ
2	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Բրուուզերների pop-up պատուհաններ:</i> <i>Պայմանի օպերատոր: Ցիկլեր</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interaction: alert, prompt, confirm ➤ Conditional operator if ➤ Ternary operator ‘?’ ➤ The While Loop ➤ The Do/While Loop ➤ The For Loop The “switch” statement			1 ժամ	1 ժամ
3	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ	<i>Ֆունկցիա, օբյեկտ</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Functions ➤ Local variables ➤ Default values ➤ Returning a value 			1 ժամ	1 ժամ

		կապված	<ul style="list-style-type: none"> ➤ JavaScript Objects ➤ Object Properties ➤ Object Methods ➤ The “for...in” loop 		
4	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Թվային, տեքստային մեթոդներ</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Methods of primitives ➤ Rounding ➤ Converting Variables to Numbers ➤ Other math functions ➤ JavaScript Random Integers ➤ JavaScript Strings ➤ Searching for a String in a String ➤ Extracting String Parts ➤ Replacing String Content ➤ There are 3 methods for extracting string characters 	1 ժամ	1 ժամ
5	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Չանդվածներ</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ JavaScript Arrays ➤ Access the Elements of an Array ➤ Converting Arrays to Strings ➤ Shifting Elements ➤ Changing Elements ➤ Splicing an Array ➤ Sorting an Array ➤ Loops ➤ Searching in array 	1 ժամ	1 ժամ
6	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Ժամանակային մեթոդներ</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Date Objects ➤ Creation ➤ <i>Timestamp</i> ➤ new Date(year, month, date, hours, minutes, seconds, ms) ➤ Access date components ➤ Setting date components ➤ Autocorrection ➤ Date.parse from a string ➤ Scheduling: setTimeout and setInterval 	1 ժամ	1 ժամ

7	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Օբյեկտներում հատկությունների կարգավիճակը, հատկությունների արժեքների արտածում և փոփոխում:</i></p> <p><i>Պրոտրափայներ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Property flags ➤ JavaScript Accessors (Getters and Setters) ➤ JavaScript Object Constructors ➤ Object Types (Blueprints) ➤ Prototypal inheritance ➤ Native prototypes ➤ Symbol type ➤ 	1 ժամ	1 ժամ
8	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>ECMAScript ստանդարտներ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ECMAScript 6 ➤ var , let, const ➤ Template Literals in ES6 ➤ Functions in ECMAScript 6 ➤ Loops in ECMAScript 6 ➤ use strict ➤ Array.map() ➤ Array.filter() ➤ Array.find() ➤ RegExp 	1 ժամ	1 ժամ
9	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Կլասներ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Classes in ES6 ➤ Getters/setters ➤ Class inheritance, super ➤ Class checking: "instanceof" 	1 ժամ	1 ժամ
10	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Կայքի կառուցվածքը ըստ ճյուղավորման</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Document Object Model (DOM) ➤ Siblings and the parent ➤ Types of selecting Elements ➤ getElementById ➤ getElementsByClass ➤ DOM node classes 	1 ժամ	1 ժամ

11	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p>Կայքում էլեմենտների ստորոշման մեթոդներ, էլեմենտների պարունակության փոփոխություն, DOM կառուցվածքի փոփոխում</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ The “nodeType” property ➤ innerHTML: the contents ➤ nodeValue/data: text node content ➤ textContent: pure text ➤ HTML attributes ➤ Modifying the document ➤ insertAdjacentHTML/Text/Element ➤ Cloning nodes: cloneNode 	1 ժամ	1 ժամ
12	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p>Ոճավորման փոփոխությունը JavaScript-ի միջոցով</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ className and classList ➤ style.cssText ➤ Window sizes and scrolling ➤ Coordinates ➤ elementFromPoint(x, y) 	1 ժամ	1 ժամ
13	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p>Իրադարձություններ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ browser events ➤ Form element events ➤ Keyboard events ➤ Event handlers ➤ addEventListener ➤ Bubbling and capturing ➤ Mouse events 	1 ժամ	1 ժամ
14	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p>Form-ների հետ աշխատանքը, այլ իրադարձություններ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Focusing: focus/blur ➤ Event: change ➤ Event: input ➤ Scrolling ➤ DOMContentLoaded, load, beforeunload, unload 	1 ժամ	1 ժամ

	15	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Browser Object Model (BOM)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ window.open() ➤ Window Screen ➤ Window Location ➤ Window Navigator ➤ JavaScript Cookies 	1 ժամ	1 ժամ
	16	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Node.js ներկայացում</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Node.js installer ➤ Node.js Console ➤ Node.js REPL ➤ Node.js Package Manage 	1 ժամ	1 ժամ
	17	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Node.js OS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ userInfo() ➤ platform() ➤ arch() ➤ cpus() ➤ networkInterfaces() 	1 ժամ	1 ժամ
	18	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Node.js Streams</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Readable ➤ Writable ➤ Duplex 	1 ժամ	1 ժամ
	19	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված</p>	<p><i>Node.js Streams Transform</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ createReadStream ➤ createWriteStream 	1 ժամ	1 ժամ
	20	<p>5 պրակտիկ օրինակ</p> <p>5 տնային</p>	<p><i>Node.js File System</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ readFile ➤ open 	1 ժամ	1 ժամ

		հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Flag ➤ stat 		
	21	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Node.js Server</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ createServer ➤ request 	1 ժամ	1 ժամ
	22	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Node.js Server</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ response ➤ Sending JSON Response 	1 ժամ	1 ժամ
	23	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Node.js Events, Upload Files</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ EventEmitter ➤ EventHandler ➤ formidable 	1 ժամ	1 ժամ
	24	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Send an Email</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nodemailer ➤ createTransport ➤ mailOptions 	1 ժամ	1 ժամ
	25	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Node.js MySQL</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Create Connection with MySQL ➤ MySQL Create Database ➤ MySQL Create Table ➤ MySQL Insert Records 	1 ժամ	1 ժամ
	26	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն	<i>Node.js MySQL</i> <ul style="list-style-type: none"> ➤ MySQL Update Records ➤ MySQL Delete Records ➤ MySQL Select Records ➤ SELECT Unique Record 	1 ժամ	1 ժամ

		թեմայի հետ կապված	➤ MySQL Drop Table		
27	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված		<i>MongoDB</i> ➤ Create Connection with MongoDB ➤ MongoDB Create Database ➤ Node.js MongoDB Create Collection	1 ժամ	1 ժամ
28	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված		<i>MongoDB</i> ➤ MongoDB Insert Record ➤ MongoDB Select Record ➤ MongoDB Filter Query	1 ժամ	1 ժամ
29	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված		<i>MongoDB</i> ➤ MongoDB Sorting ➤ MongoDB Remove	1 ժամ	1 ժամ
30	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված		<i>Express.js</i> ➤ What is Express.js ➤ Why use Express ➤ Install Express.js ➤ Express.js App Example	1 ժամ	1 ժամ
31	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված		<i>Express.js Request Object</i> ➤ Request Object Properties ➤ Request Object Methods	1 ժամ	1 ժամ
32	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն		<i>Express.js Response Object</i> ➤ Response Object Properties ➤ Response Object Methods ➤ Response Attachment method	1 ժամ	1 ժամ

		թեմայի հետ կապված			
	33	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Express.js</i> ➤ Response ClearCookie method ➤ Response Download method ➤ Response JSON method	1 ժամ	1 ժամ
	34	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Express.js</i> ➤ Express.js GET Request ➤ Express.js POST Request ➤ Express.js Routing	1 ժամ	1 ժամ
	35	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Express.js</i> ➤ Express.js Cookies Management ➤ Express.js File Upload ➤ Express.js Middleware	1 ժամ	1 ժամ
	36	5 պրակտիկ օրինակ 5 տնային հանձնարարություն թեմայի հետ կապված	<i>Express.js</i> ➤ Express.js Scaffolding ➤ Express.js Template Engine ➤ Mini project	1 ժամ	1 ժամ
		36 գործնական	36 Տեսական	36 ժամ	36 ժամ
Ընդ			36 դասընթաց	72 ժամ	