

**«Տվյալագիտության (Data Science/Analytics) I մակարդակի  
(beginner)» դասընթացի ուսումնական ծրագիր**

Ը/Ը	Թեմա	Դասընթացի նկարագրություն	Ժամերի քանակ
1	Ծանոթացում տվյալների վերլուծությանը	<ul style="list-style-type: none"><li>Ներածություն</li><li>Ինչ է տվյալների վերլուծությունը</li><li>Տվյալների վերլուծության ժամանակակից գործիքներ</li></ul>	2,25
2	Նկարագրական վիճակագրություն	<ul style="list-style-type: none"><li>Ի՞նչ է Նկարագրական վիճակագրությունը</li><li>Տարրական վերլուծություն</li></ul>	2,5
3	Հավանականությունների տեսության ներածություն	<ul style="list-style-type: none"><li>Simple probability</li><li>Joint probability</li><li>Conditional probability</li><li>Bayes rule</li></ul>	2,25
4	Կիրառական վիճակագրություն	<ul style="list-style-type: none"><li>Բաշխումներ</li><li>Ընտրանք</li></ul>	2,25
5	Ժամանակային շարքեր	<ul style="list-style-type: none"><li>Տվյալներ</li><li>Կանխատեսման մեթոդներ</li><li>Օրինաչափություններ</li><li>Հիմնական կիրառություններ</li></ul>	2

6	<i>Ռեգրեսիաներ</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ Simple regression</li><li>Տ Multiple regression</li></ul>	1,75
7	<i>Տվյալների վերլուծություն</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ Տվյալների ներմուծում MS Excel</li><li>Տ Excel-ի ֆունկցիաները և բանաձևերը</li><li>Տ Պիվոտ աղյուսակներ</li><li>Տ Power Pivot</li></ul>	2
8	<i>Դինամիկ վահանակներ</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ Դինամիկ վահանակների ստեղծում Excel-ում</li></ul>	2,5
9	<i>Ծանոթացում SQL լեզվին</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ SQL ներածություն</li><li>Տ Relational Database Management Systems (RDBMS)</li><li>Տ SQL ներկայացում</li></ul>	2,5
10	<i>Տվյալների կառավարում</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ Տվյալների կառավարում</li><li>Տ Գործողություններ աղյուսակների հետ</li><li>Տ Տվյալների համախմբում</li></ul>	2,5
11	<i>Business Intelligence</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Տ Ծանոթացում Business Intelligence-ին</li><li>Տ Business intelligence գործիքներ</li></ul>	1,5

12	<i>Աշխատանք տվյալների հետ</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>§ Subqueries / Correlated Subqueries</li><li>§ Common Table Expressions (CTE)</li><li>§ Pivot</li><li>§ Տվյալների փոփոխում</li><li>§ Տվյալների սահմանում</li><li>§ Տվյալների տեսակները</li><li>§ Constraints</li><li>§ Expressions</li></ul>	1,75
13	<i>Power BI</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>§ Power BI ներկայացում</li><li>§ Կապերի ստեղծում</li><li>§ Visualizations</li></ul>	1,75
14	<i>Տվյալների վերլուծության արտահայտություններ (DAX)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>§ DAX</li><li>§ Measures</li></ul>	2
15	<i>Machine Learning</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>§ Ծանոթացում python ծրագրավորման լեզվին, Machine Learning ալգորիթմներ</li></ul>	2,5

«Տվյալագիտության (Data Science/Analytics) | մակարդակի (beginner)» դասընթացը «Բի Էս Սի» Բիզնեսի Աջակցման Կենտրոնն իրականացնում է ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության կողմից հայտարարված դրամաշնորհային ծրագրերի շրջանակներում: