

ՖԻԶԻԿԱԼ ԵՎ ՄՅՈՒՄ ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ի՞նչ դեր ունի ֆիզիկան բնական գիտությունների շարքում

Այն բոլոր գիտությունները, որոնք ուսումնասիրում են բնությունը և բնական երևույթները, կոչվում են բնական գիտություններ: Դրանք են՝ ֆիզիկան, աստղագիտությունը, քիմիան, կենսաբանությունը, աշխարհագրությունը, երկրաբանությունը, բժշկությունը և այլն: Մակայն ֆիզիկան տարբերվում է մյուս բնական գիտություններից նրանով, որ ֆիզիկական հասկացությունները և գաղափարները հիմնարար նշանակություն ունեն մաս մյուս բնական գիտությունների համար: Ահա թե ինչու են ֆիզիկան համարում ամենահիմնարար բնական գիտությունների շարքում: Դուք կարող եք լավ հասկանալ և յուրացնել մյուս բնական գիտությունները, եթե նախապես յուրացրել եք ֆիզիկայի հիմունքները:

Տարբեր ոլորտներում ֆիզիկական գաղափարների և մեթոդների կիրառումը նպաստել է մի շարք նոր գիտությունների ստեղծմանը: Այդ գիտություններից են՝ երկրաֆիզիկան, կենսաֆիզիկան, ֆիզիկական քիմիան, աստղաֆիզիկան, մթնոլորտի ֆիզիկան և այլն: Ժամանակակից բժշկության մեջ լայնորեն կիրառվում են ախտորոշման և բուժման ֆիզիկական մեթոդները:

Ֆիզիկայի և մաթեմատիկայի կապը

Գիտությունը, մասնավորապես ֆիզիկան, բուռն կերպով սկսել են զարգանալ 17-րդ դարում, երբ պարզվել է, որ բնությունը կարելի է վերլուծել և նկարագրել մաթեմատիկական հասկացությունների միջոցով: Մաթեմատիկան գիտության, հիմնականում՝ ֆիզիկայի «լեզուն» է: Նրա օգնությամբ են արտահայտում ֆիզիկայի սկզբունքները, օրենքները, բանաձևերն ու հավասարումները: Մյուս կողմից՝ ֆիզիկան հաճախակի խնդիրներ է առաջադրում մաթեմատիկային՝ խթանելով նրա զարգացումը:

Ֆիզիկան տեխնիկայի ակունք

Ֆիզիկայի հայտնագործությունները հատկապես կարևոր նշանակություն ունեն տեխնիկայի համար:

Մեխանիկական և ջերմային երևույթների մանրակրկիտ ուսումնասիրությունների շնորհիվ ստեղծվել են շոգեմեքենաները և ներքին այրման շարժիչները:

Էլեկտրական լուսավորման լամպերը, էլեկտրաշարժիչները, հեռախոսը, ռադիոն, հեռուստատեսությունը և բազմազան այլ սարքեր ու սարքավորումներ էլեկտրական երևույթների ուսումնասիրության արդյունք են:

Գիտությունն ու տեխնիկան սերտորեն կապված են միմյանց հետ: Գիտության նորանոր հայտնագործություններին հետևում է տեխնիկայի հետագա զարգացումը, որն իր հերթին նպաստում է գիտության նորանոր նվաճումներին: Գիտության և տեխնիկայի զարգացման ժամանակակից մակարդակը բոլոր երկրների գիտնականների և գյուտարարների աշխատանքի արդյունքն է: