

FIZIKADAN TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISH VA UNING AHAMIYATI

Sheraliyev Sa'dullo Suyunboyevich

Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali, dotsent.

Abdullayev Bortirxon Ismoilovich

Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali, assistant.

Qo'chqorov Shohjahon Xazrat o'g'li

Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali, assistant

Annotatsiya

Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish va nazorat qilish, uning turlari, tamoyillari, fizika fanidan mustaqil talim topshiriqlari shakllari, mustaqil ta'limning talaba faoliyatidagi ahamiyati ahamiyati, o'qituvchi va talabalarning mustaqil ish topshiriqlarni bajarishdagi vazifalari, majburiyatlari yoritilgan.

Kalit so'zlar. Mustaqil ta'lim, mustaqil ish, yozma ish, loyiha ishi, ijodiy ish, majburiyat, ko'nikma malaka.

Аннотация.

В данной статье описаны организация и контроль самостоятельного обучения студентов в высших учебных заведениях, его виды, принципы, формы самостоятельного учебного задания по физике, значение самостоятельного обучения в студенческой деятельности, обязанности и ответственность преподавателей и студентов при выполнении самостоятельных заданий.

Ключевые слова. Самостоятельное обучение, самостоятельная работа, письменная работа, проектная работа, творческая работа, целеустремленность, квалификация навыков.

Abstract.

This article discusses the organization and control of independent learning of students in higher education institutions, its types, principles, forms of independent learning tasks in physics, the importance of independent learning in student activities, and the tasks and responsibilities of teachers and students in completing independent work tasks.

Keywords: Independent learning, independent work, written work, project work, creative work, commitment, skills and competences

Yuqori malakali mutaxassislar tayorlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Talabalarga yuqori darajadagi bilimni o'quv jarayonining auditoriya mashtulotlari to'liq bera olmaydi. Buni amalga oshirishda mustaqil o'quv faoliyati to'ldiruvchi, rivojlantiruvchi komponent vazifasini bajaradi.

Mustaqil ta'lim – bu olingan bilim, ko'nikma va malakalarni mustahkamlash, qo'shimcha ma'lumot yoki materialni mustaqil o'zlashtirish, murakkablik darajasi turlicha bo'lgan topshiriqlar, amaliy vazifalarni auditoriya hamda auditoriyadan tashqarida ijodiy va mustaqil bajarish asosida nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan tizimli faoliyat maqsadidagi o'quv shaklidir. Bu o'quv shaklini bajarishda talabalar mustaqil holda bilim, ko'nikma va malakalarni oshirish uchun “Mustaqil ish” nomli ta'lim jarayonining o'qitish metodi bilan shug'ullanadilar.

Mustaqil ish - o'qituvchining topshirig'i va uning rahbarligida o'quv vazifasini hal etadigan ta'limning faol metodidir. Mustaqil ish qo'yilgan maqsad va vazifalar asosida talabalarning aniq faoliyatini tashkil etish va amalga oshirishdir. Talabaning mustaqil ishlari uning yuqori darajadagi faollikka, ijodiylikka, yaratuvchanlikka, mustaqil fikr yuritish va tahlil qilishga, tashabbuskorlikka hamda barcha topshiriq va vazifalarni o'z vaqtida sifatli va mukammal tarzda bajarishga asoslangan mas'uliyatlilikni talab qiluvchi faoliyatidir.

Mustaqil ta'limni tashkil etishning mazmuni quyidagilarga asoslanadi:

- talabaning mustaqil ta'lim yuklamasi o'quv rejasida muayyan fanni o'zlashtirish uchun belgilangan o'quv ishlarining ajralmas qismi hisoblanadi.
- mustaqil ta'limi auditoriya va auditoriyadan tashqarida (auditoriya soatini inobatga olmagan holda) bevosita o'qituvchi rahbarligida talabaning fan bo'yicha mavzularni mustaqil o'qib-o'zlashtirishi, tushuncha olishi va tahlil qilishi va amalga oshiradigan o'quv ishlari mazmunini bildiradi.
- mustaqil ish turi va shakli muayyan ta'lim yo'nalishi hamda fanlarning xususiyatidan kelib chiqqan holda belgilanadi.
- mustaqil ish topshiriqlari va ularni bajarish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar talabaning bilim olishi uchun tusunarli va qisqa holda ishlab chiqilgan bo'lishi va talaba bu haqida ma'lumotga ega bo'lishi lozim.
- talabalarning mustaqil ta'lim olish samaradorligini oshirish maqsadida o'quv seminarlari tashkil etilishi maqsadga muvofiq.

Fizika tabiiy va eksperimental fan bo'lib ushbu fandan talabalar bajarishlari uchun beriladigan mustaqil ish topshiriqlari variativ tavsifga ega bo'lishi maqsadga muvofiq. Fizikadan mustaqil ish topshiriqlari yakka tartibda yoki kichik guruhlarda hamkorlikda ishlashga mo'ljallangan bo'lishi talabani ijodkorlik, yaratuvchanlik faoliyatini rivojlantiradi.

Fizikadan mustaqil ta'limni tashkil etishning maqsad va vazifalari:

Maqsad - fizikadan mustaqil ta'limni tashkil etishda fizik qonun va qonuniyatlarini bilish, hodisa va jarayonlarni tushunish va tahlil qilish natijasida o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlash, bilim saviyasini boyitish, amaliy ko'nikma va malakalarni takomillashtirish, fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, kognitiv (bilish, o'rganish), kreativ (yaratish, ijodkorlik), hamkorlikda ishlash kompetentsiyalarini shakllantirish hamda nazariy va amaliy bilimlarini amaliyotga tadbiq qilishdan iborat.

Vazifalari - talabalarda mustaqil holda hodisa va jarayonlarni tahlil qilish, yaratuvchanlik qobiliyatini rivojlantirish, mustaqil bilim olish va ijodiy va amaliy faoliyatni shakllantirishga imkon beruvchi kompetentsiyalarni oshirish maqsadi bilan mustaqil o'quv faoliyatini amalga oshirish;

- bilim (fizik qonuniyatlarni bilish), ko'nikma (yaratuvchanlik, ijodkorlik) va malaka (amaliy, kasbiy faoliyat)larni mustaqil egallash, muammoni tahlil qila olish va yechimini topish qobiliyatlarini tarbiyalash;

- talabalarda mustaqil bilim olish, o'z-o'zini boshqarish va o'z ustida ishlash qobiliyatlikni shakllantirish va rivojlantirish uchun sharoit yaratish.

Xususiyatlari - talaba muvaffaqiyatga erishish uchun uzluksiz ravishda o'z ustida ishlashi zarurligi, mustaqil ishlash jarayonida bilimlarni egallash bilan birga, ko'nikma va malakalarni shakllantirish hamda topshiriqni mustaqil amalga oshirilishi, talaba mustaqil ish vaqtini o'zlarining imkoniyatlaridan kelib chiqib mustaqil holda belgilashi, muayyan o'quv ishlari izchil va uzluksiz ravishda o'qituvchining rahbarligi va nazorati ostida amalga oshirilishidir.

Mustaqil ta'limni tashkil etish jarayonini boshqarish - mustaqil ta'limni tashkil etishga doir metodik tavsiyalar va ko'rsatmalar ishlab chiqish va talabalarga tanishtirish, mustaqil ish mavzularning aniq aks ettirilishini nazorat qilinishi, talabalar mustaqil ta'limni tashkil etish jarayonlarining ketma-ketligi va tuzilishi, mustaqil ish topshiriqlari va uning bajarilish holatini muntazam kuzatishi zarur.

Fizikadan mustaqil ta'limni tashkil etish shakllari.

Yozma – belgilangan mavzu bo'yicha referat tayyorlash.

Elektron - belgilangan mavzu bo'yicha prezintatsiya (slyd) yoki maqola (yoki tezis) tayyorlash.

Loyiha - belgilangan mavzu bo'yicha yoki dolzarb muammoli mavzuni yoritish, yechimini topish bo'yicha talabaning fikr va mulohazalari, tahlil va xulosalari hamda hisobati.

Ijodiy ish – fizikaga doir dolzarb muammoli mavzuni tahlil qilishi, muammoni ochib berish va uning yechimini topish hamda amaliyotga tadbiqi.

Fizikadan mustaqil ta'lim topshiriqlarini ahamiyati:

Referat (yozish), prezintatsiya (slyd) tayyorlash - mustaqil ta'lim topshirig'ining past darajasi. Talabaga ma'lum bo'lgan yechim usulini fandagi boshqa bir oxshash vaziyatda

qo'llashni talab qiladi, talabanning barcha harakatlari mustaqil faoliyat usullari majmuasini jamlashga qaratiladi.

Maqola (yoki tezis) tayyorlash - mustaqil ta'lim topshirig'ining boshlang'ich darajasi egallagan nazariy bilimlarni qo'llay olish, hodisa, jarayon va qonuniyatlarni tahlil qilish, talabalarning fikrlash faoliyatini rivojlantirish, bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi, fikrlash qobiliyatini shakllantiradi.

Ilmiy yoki texnik loyihalar tayyorlash - ta'lim topshirig'ining rivojlangan darajasi. Talabalarda ijodkor, yaratuvchanlik qobiliyatini shakllantirishga yordam beradi. Bu turdagi topshiriqlarni bajarish talabadan doimiy ravishda uzluksiz izlanishlarni talab qiladi, mavjud bilimlarini tizimlashtiradi va umumlashtiradi.

Ijodiy tadqiqot ishlari – fizika ta'limi topshirig'ining yuqori darajasi. Bu turdagi mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish uchun talaba nazariy bilim va amaliy yechim usullarini o'zlashtirdan bo'lishi, ko'nikma va malakaga ega bo'lishi, ishlab chiqarishda va boshqa texnika sohalarda qo'llash, mustaqil ravishda yangi yechim yo'llarini topish va bunda avvalgi bilimlarini mavjud vaziyatga moslashtirish qobiliyati talab etiladi.

Fizikadan talabalar mustaqil ta'lim jarayonini shakllantirishi zarur bo'lgan kompetentsiyalar ketma-ketligini ishlab chiqish hamda mustaqil ta'limni shunga asosan tashkil qilish lozim.

Fizikadan mustaqil ish topshiriqlari ilmiy yoki texnik loyihalar tayyorlash yoki ijodiy tadqiqot ishlari ko'rinishida berilishi maqsadga muvofiqdir. Bunday topshiriqlar talabalarda ko'nikma va malakaga ega bo'lishi, ishlab chiqarishda va boshqa texnika sohalarda qo'llash imkoniyatini beradi va ishlab chiqarish amaliyotiga moslashishini tezlashtiradi.

Yuqorida sanab o'tilgan fikrlarga asoslangan holda aytish mumkinki, fizikadan mustaqil ta'lim jarayonini amalga oshirishda tizimli ishlarni yo'lga qo'yish, talabalarni mustaqil ishlashga o'rgatish ijodiy va ijtimoiy faol, hayotda mustaqil ravishda o'z o'rnini topa olish malakasiga ega bo'lgan, istiqbolli vazifalarni qo'yish va hal qilish qobiliyatiga ega bo'lgan kadrlarning yangi avlodini shakllantirishga asos bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Физика фани бўйича электрон манбалар. <https://elib.edu.uz>
2. Hasanov R., Karimov M. Fizika o'qitish metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2019
3. Sheraliyev S.S. Fizikani o'qitishda noan'anaviy yondashuvlar. O'quv-metodik qo'llanma. -Olmalik sh. 2021 yil. -65 b.
4. Sheraliyev S.S., Irkabayev Dj.U. Fizikani o'qitishda innovatsion texnologiyalarni joriy etishning ilmiy-uslubiy va amaliy jihatlari. O'quv qo'llanma. - Olmalik sh 2022 yil. -130 b.

5. Sheraliev S.S. Ta'limda noan'anaviy metodlarning yutuqlari. Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations. vol2-iss4/S-pp533-537. 2021. - B.534-537. <https://inscience.uz/index.php/socinov/index>
6. Sheraliev S.S., Irkabaev Dj.U., Yuldashev L.T. Significance and Application of Pedagogical Innovations in Physics Teaching. Eurasian Journal of Physics, Chemistry and Mathematics. Volume 5| April 2022. –P. 33-36.
7. <http://www.geniusjournals.org/>
<https://geniusjournals.org/index.php/ejpcm/article/view/995/881>