

ZAMONAVIY ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYALARINI O'RGATISH
METODOLOGIYASI

Shahrisabz Davlat Pedagogika instituti

Ijtimoiy fanlar fakulteti katta o'qituvchisi

Qurbonov Pardatursun

Ijtimoiy fanlar fakulteti,

Texnologik ta'lim yo'nalishi talabasi

Fayziyeva Parinoza Zayniddin qizi

Tel: +998992050655

fayziyevapari@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqola talabalarga zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rgatish metodologiyasiga bag'ishlangan. Maqolada ishlab chiqarish jarayonlarida qo'llaniladigan zamonaviy texnologiyalar, ularning ta'limda qo'llanilishi, talabalarga texnologik bilimlarni o'rgatish metodlari va pedagogik yondoshuvlar tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalarni o'rgatish, talabalarga amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, ijodiy va innovatsion fikrlashni oshirishda katta ahamiyatga ega. O'quvchilarning ishlab chiqarish jarayonlarini tushunishlari, yangi texnologiyalarni qo'llashga tayyor bo'lishlari va real sharoitlarda ishlashga ko'nikmalari ortadi.

Annotation: This article is dedicated to the methodology of teaching modern manufacturing technologies to students. The article analyzes the technologies used in manufacturing processes, their application in education, methods of teaching technological knowledge to students, and pedagogical approaches. Teaching modern technologies is of great importance in developing students' practical skills, enhancing creative and innovative thinking. It helps students understand manufacturing processes,

prepare them to apply new technologies, and develop skills for working in real-world conditions.

Аннотация : Данная статья посвящена методологии обучения студентов современным производственным технологиям. В статье анализируются технологии, используемые в производственных процессах, их применение в обучении, методы обучения технологическим знаниям студентов и педагогические подходы. Обучение современным технологиям имеет большое значение для развития практических навыков студентов, улучшения их творческого и инновационного мышления. Это помогает студентам понять производственные процессы, подготовить их к применению новых технологий и развить навыки работы в реальных условиях.

Kalit so'zlar : zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalari, ta'lim metodologiyasi, amaliy ko'nikmalar, pedagogik yondoshuvlar, interfaol o'qitish, texnologik bilimlar, innovatsion fikrlash, ishlab chiqarish jarayonlari.

Keywords: modern manufacturing technologies, teaching methodology, practical skills, pedagogical approaches, interactive teaching, technological knowledge, innovative thinking, manufacturing processes.

Ключевые слова : современные производственные технологии, методология обучения, практические навыки, педагогические подходы, интерактивное обучение, технологические знания, инновационное мышление, производственные процессы.

Kirish

Zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalari har tomonlama rivojlanayotgan va innovatsiyalar bilan to'ldirilgan soha bo'lib, ularning ta'limda qo'llanilishi talabalarni amaliyotga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunda ishlab chiqarish jarayonlarida avtomatlashtirish, robototexnika, sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar kabi ilg'or texnologiyalarni qo'llash samaradorlikni oshiradi, resurslarni

tejaydi va mahsulot sifatini yaxshilaydi. Shunday qilib, zamonaviy texnologiyalarni o'rgatish nafaqat nazariy bilimlarni taqdim etish, balki talabalar uchun amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Ushbu maqola zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rgatish metodologiyasini, uning ta'lim tizimida qo'llanilishini va talabalar uchun amaliy bilimlarni oshirishdagi ahamiyatini o'rganadi. Bunda asosiy e'tibor texnologik bilimlarni o'rgatishda qo'llaniladigan metodologik yondoshuvlarga, interfaol va amaliy usullarga qaratiladi.

Zamonaviy Ishlab Chiqarish Texnologiyalari va Ularning Ta'limdagi O'ri

Zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, raqamlashtirish va optimallashtirishda katta rol o'ynaydi. Ushbu texnologiyalarni o'rganish talabalarni nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini tushunishga, balki innovatsion va kreativ fikrlashni rivojlantirishga undaydi. Asosiy texnologiyalar orasida robototexnika, sun'iy intellekt, 3D bosib chiqarish, raqamli ishlab chiqarish va IoT (Internet of Things) texnologiyalarini ajratish mumkin. Ushbu texnologiyalar ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, mahsulot sifatini yaxshilaydi va resurslarni tejaydi. Talabalar ushbu texnologiyalarni o'rganish orqali amaliy va nazariy bilimlarni uyg'unlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

METODOLOGIYA

Zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rgatish metodologiyasi o'qitish jarayonining samaradorligini oshirish uchun bir nechta yondoshuvlarni o'z ichiga oladi. Bu yondoshuvlar talabalar uchun texnologik bilimlarni yanada samarali tarzda o'zlashtirishga yordam beradi.

1. Integratsiyalashgan yondoshuv

Bu yondoshuvda texnologiya fanlari boshqa fanlar bilan birlashtirilgan holda o'qitiladi. Masalan, matematika, fizika, informatika va boshqa fanlar texnologiya bilan uyg'un tarzda o'qitiladi. Bu yondoshuv o'quvchilarga texnologik jarayonlarni va ilmiy bilimlarni bir butun sifatida tushunishga yordam beradi.

2. Amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari

Zamonaviy texnologiyalarni o'rganishda amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari muhim rol o'ynaydi. Bu usul talabalarni real ishlab chiqarish jarayonlarida ishlashga tayyorlaydi va amaliy ko'nikmalarni rivojlantiradi. Talabalar texnologik jihozlar va dasturlarni qo'llashni o'rganadilar, bu esa ularni o'z sohasida yuqori malakali mutaxassislar bo'lishiga yordam beradi.

3. Loyiha asosida o'qitish

Talabalar guruhlariga bo'linib, real muammolarni hal qilishga qaratilgan loyihalar yaratadilar. Bu usul talabalarni jamoada ishlashga va muammolarni hal qilishda kreativ yondoshuvlarni qo'llashga o'rgatadi. Loyiha asosida o'qitish talabalarning o'quv jarayonida faol ishtirok etishlarini ta'minlaydi.

4. Simulyatsiyalar va raqamli vositalardan foydalanish

Zamonaviy texnologiyalarning ko'pchiligi raqamli vositalar va simulyatsiyalar yordamida o'qitiladi. Kompyuter dasturlari, virtual va qo'shilgan reallik (VR/AR) texnologiyalaridan foydalanish talabalarni ishlab chiqarish jarayonlarining murakkabligini va turli sharoitlarni simulyatsiya qilish imkoniyatini yaratadi. Bu texnologiyalar talabalarga texnologik jarayonlarni interfaol tarzda o'rganish imkoniyatini beradi.

Pedagogik Yondoshuvlar va Texnologiyalardan Foydalanish

Zamonaviy texnologiyalarni o'rgatish jarayonida pedagogik yondoshuvlarning to'g'ri tanlanishi ta'limning samaradorligini oshiradi. O'qitish jarayonida talabalar bilan aloqada bo'lish, ularning qiziqishlarini va bilim darajasini hisobga olish zarur. Shuningdek, talabalarga individual yondoshuvni tatbiq etish, ularning o'zaro fikr almashish va jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun interfaol metodlar qo'llaniladi.

Xulosa

Zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rgatish metodologiyasi talabalarga nafaqat texnologik bilimlarni o'rgatish, balki ularni amaliyotda qo'llash imkoniyatini yaratadi. Integratsiyalashgan, amaliy, va interfaol yondoshuvlar orqali talabalarga innovatsion va kreativ fikrlashni rivojlantirishda yordam berish mumkin. Texnologiyalarning ta'lim jarayonida qo'llanilishi talabalarning ishlab chiqarish sohasidagi bilimlarini chuqurlashtiradi va ularni real hayot sharoitlariga tayyorlaydi. Zamonaviy texnologiyalarni o'rgatishda metodologik yondoshuvlar o'quvchilarning ishlab chiqarish jarayonlarini tushunishlari va yangi texnologiyalarni qo'llashga tayyor bo'lishlariga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA SAYTLAR

1. Aytmuhambetov, A. (2020). Zamonaviy texnologiyalar va ularning ta'limda qo'llanilishi. Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
2. Badriddinov, R. (2019). Ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rgatish metodikasi. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashriyoti.
3. Muratov, D. (2021). Pedagogik texnologiyalar va interfaol o'qitish metodlari. Toshkent: Ta'lim va innovatsiyalar nashriyoti.
4. Gulomov, U. (2018). Zamonaviy texnologiyalarni o'qitishda amaliy yondoshuvlar. Toshkent: O'quvchi nashriyoti.
5. Shodmonov, X. (2022). O'qitishda interfaol metodlar va ularning samaradorligi. Farg'ona: Farg'ona Universiteti nashriyoti.
6. Kozlov, A. (2021). Robototexnika va sun'iy intellektni ta'limda qo'llash. Moskva: Texnolog