Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · “Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnol... DOI: 10.5281/zenodo.24318213

materiallar to‘plami

MODELLASHTIRILGAN ISHLAB CHIQARISH MUHITIDA TALABALARNING KASBIY KO‘NIKMALARINI TAKOMILLASHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Saydaliyev Ismoiljon Nurmamatovich
Andijon mashinasozlik instituti, avtomobilsozlik kafedrasi dotsenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada texnik oliy ta’lim muassasalarida tahsil olayotgan talabalarning modellashtirilgan ishlab chiqarish muhitida amaliy mashg‘ulotlarni tashkil qilish orqali kasbiy ko‘nikmalarini takomillashtirish mumkinligi ko‘rsatib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: model, modellashtirilgan ishlab chiqarish muhiti, kasbiy ko‘nikma, jamoa, vaqt me’yori, standartlashtirish, texnologiya, yig‘ish.

Ma’lumki, har bir dars mavzusini o‘rganishda o‘ziga xos texnologiya, usul va vositalarni tanlashga to‘g‘ri keladi. O‘qitish jarayonida yuqori natijaga erishish uchun dars jarayonini oldindan ketma - ketligini mo‘ljallash kerak. Bunda o‘qituvchi fanning o‘ziga xos tomonlarini, o‘quv jarayonini va sharoitini, o‘quvchilarning ehtiyojini va imkoniyatlarini, bilim saviyasini, sharoitga qarab ishlatiladigan texnologiyalarni tanlashi lozim.

Didaktik o‘yinlarda ishlab chiqarishdagi real vaziyatni modelini ko‘chirish va ishlab chiqarish dinamikasini xisobga olish orqali bajariladi. Bugungi talaba ertaga ishchi jamoasiga qo‘shilar ekan, u jamoaning bir qismi sifatida ma’lum bir funksiyani bajaradi. Shu jamoaning boshka a’zolari bilan birgalikda umumiy ishni olib boradi. Shuning uchun jamoa bo‘lib ish bajarishni o‘rganish ham juda muhim [1].

Mashininasozlik yo‘nalishida taxsil olayotgan talabalar har doim ham ishlab chiqarish korxonalarida bo‘la olmaydi. Shuni inobatga olib talabalar uchun amaliy mashg‘ulotlarni o‘tkazishda ishlab chiqarish muhitini tashkil qilish va jixozlar bilan jixozlash zarurligi sezilib qolmoqda. Modellashtirilgan ishlab chiqarish muhitida talabalar uchastkada to‘rtta guruhlarga bo‘linib, maxsulot ishlab chiqarishga kirishadi. Har bir guruhda talabalar o‘zlari kelishilgan holatda vazifalarni taqsimot qilib olishadi. Yuzaga kelgan muammolar maxsus blankaga yoziladi. Kelgusida ushbu muammoni keltirib chiqarmasligi uchun chora tadbirlar ko‘riladi [2-3].

“Avtotarktor va qismlarini yig‘ish texnologiyasi” fanidan amaliy mashg‘ulotlar o‘tishda modellashtirilgan ishlab chiqarish muhitida talabalarni kasbiy ko‘nikmalarini takomillashtirish texnologiyasidan foydalanish samarali natijaga olib keladi. Ushbu metod talabalarga ishchi muhitda jamoaviy ishlashdagi bilim, ko‘nikma, malakasini oshirishga xizmat qiladi. Bu metoddan boshqa mutaxassislik fanlarida ham foydalansa bo‘ladi.

Ushbu metoddan foydalanishda talabalar guruhlarga bo‘linadi. Har bir guruhda 5 tadan guruh a’zolari bo‘ladi. Har bir guruh a’zosiga alohi-alohida topshiriq beriladi. Albatta berilgan topshiriqlar bir-biriga bog‘liq.

Misol uchun, “Avtotarktor va qismlarini yig‘ish texnologiyasi” fanidan amaliy mashg‘ulot sifatida avtomobil mexanik rul boshqarmasini texnologik yig‘uv sxemasini

Published: 10.11.2023

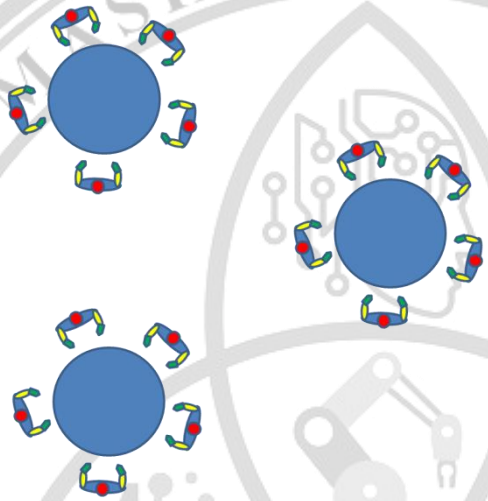
Cite this article: Saydaliyev Ismoiljon Nurmamatovich (2023). Modellashtirilgan ishlab chiqarish muhitida talabalarning kasbiy ko‘nikmalarini takomillashtirish texnologiyasi. Emro Science and Education, 1(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.24318213

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

qurish va vaqt me’yorlarini hisoblash topshiriq qilib berilgan. Uni amalga oshirish texnologiyasi quyidagi ketma ketlikda bo‘ladi.

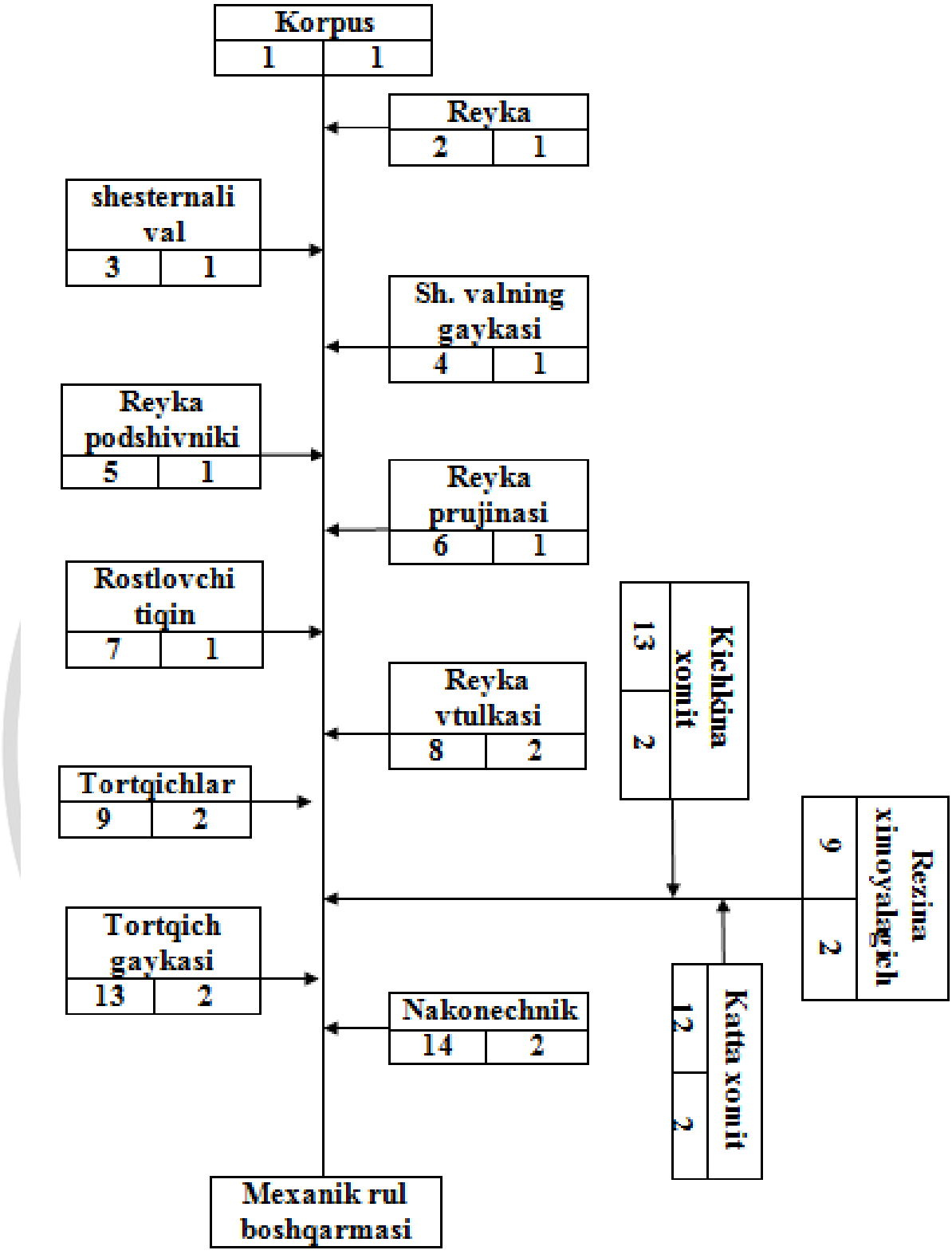
Dastlab talabalar modellashtirilgan ishlab chiqarish muhitida 5 ta guruhga bolinib, guruh a’zolariga quyidagi topshiriqlar beriladi:

1. Detallarni yig‘ish ishlarini olib boradi;
2. Bajariladigan ishlar ketma-ketligi yoziladi;
3. Detallarni yig‘ish jarayonining sxemasi tuziladi;
4. Bajarilgan ishning vaqt me’yorini xisoblanadi;
5. Bajarilgan ish jarayonini standartlashtiradi.



1-rasm. Talabalarning guruhlarga bolinish tuzilmasi

Avtomobil mexanik rul boshqarmasini detallari ketma - ketlik asosida yig‘iladi, s‘ong texnologik yig‘uv sxemasi quriladi. Yig‘uv nihoyasida mexanik rul boshqarmasining tayyor holati aks etadi.



2-rasm. Avtomobil mexanik rul boshqarmasini texnologik yig‘uv sxemasi

Yig‘ish amallar ketma-ketli, yig‘ish uchun ketgan vaqt me’yorlari hisoblab chiqilib, avtomobil mexanik rul boshqarmasi yig‘ilishining standartlashtirilgan ish varog‘i ishlab chiqiladi (1-jadval).

1-jadval

Ishlab chiqarish jarayoni	Detallar nomi	Detal rasmi
10	Korpus Reyka Shesterna vali Gayka 22 li Podshivnik Prujina Rostlovchi tiqin Vtulka Tortqich Rezina ximoyalagich Simli qistirg‘ich va kichkina xomit Gayka 17 li Nakonechnik	

	Ishlab chiqarish jarayoni ketma-ketligi	Ishlab chiqarish vaqti (sek)
1	Korpus ga reykani qo‘l yordamida o‘rnatib olamiz	335
2	Korpusga shesterna valini ham qo‘l yordamida o‘rnatib olamiz	
3	Korpusga shesterna valini mahkamlash uchun gaykani qo‘l va 22 li kuluchlar yordamida qatiramiz	
4	Korpusga reyka podshivnikini qo‘l bilan o‘rnatamiz	
5	Korpusga prujinani qo‘l bilan joylashtiramiz	
6	Korpusga rostlovchi tiqinni qo‘l bilan o‘rnatamiz	
7	Chap va o‘ng tomonlarga vtulkni reykaga qo‘lda joylashtirib olamiz	
8	Tortqichlarni reykaning chap va o‘ng tomonlariga qo‘l va 24 li kuluchlar yordamida qatirib olamiz	
9	Reykaga rezina ximoyalagichlarni qo‘llar bilan xar ikkala tomoniga joylab olamiz	
	Xar ikkala tomondagi rezina ximoyalagichlarni simli qistirmalar bilan ombir yordamida mahkamlab olamiz	
	Rezina ximoyalagichlarni kickina xomitbilan ombir yordamida xar ikkala tomonlarni qatirib olamiz	
	Xar ikkala tomonda joylashgan tortqichlarga 17 li gaykalarni 17 li kuluch yordamida maxkamlaymiz	
	Xar ikkala tomonda joylashgan tortqichlarga nakonecniklarni qo‘l va 17 li kuluchlar yordamida maxkamlaymiz	

Avtomobil mexanik rul boshqarmasini yig‘ish amallarini bajarish standart varog‘ida mexanik rul boshqarmasini detallari, yig‘ish jarayonining ketma-ketligi hamda yi’g‘ishga ketayotgan vaqt me’yori berilgan.

Ish yakunida bajarilgan ishlar yuzasidan talabalar o‘zaro muxokama qilishadi, yuzaga kelgan muammolarni hal etish bo‘yicha qaror qabul qiladilar. Yuzaga kelgan muammolar maxsus blankaga yoziladi. Kelgusida ushbu muammoni keltirib chiqarmasligi uchun chora tadbirlar ko‘riladi.

O‘qituvchi guruxlar o‘z ishini bajarganlaridan so‘ng, ularni belgilangan rejani, qoidalarni buzmasdan, sifatli bajarganligi bo‘yicha baholaydi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki “Modellashtirish” metodi orqali o‘tilgan mashg‘ulotlar talabalarda mutaxassisligiga bo‘lgan qiziqish, bilim, tajriba, ko‘nikma paydo bo‘ladi. Mustaqil ishlash va jamoa bo‘lib ishlash ko‘nikmasini oshiradi, ishga bo‘lgan ma’suliyatini shakllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Сайдалиев, И. Н. (2022). Повышение профессиональной квалификации будущих инженеров на основе имитационного моделирования с помощью компьютерной графики.

2. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education, published 2009 by Routledge 270 Madison Ave, New York, NY 10016, chapter V: Lecturing tolarge groups, Ann Morton, 58 p.

3. Рўзиева Д.И. Касбий фаолиятни моделлаштириш технологияси. Тошкент, 2016й -202 б