

ТЕХНИКА ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИДА ГРАФИК ТАЙЁРГАРЛИК ҲАҚИДА

Сабинова Д.У.,
Мирзараимова В.Т.,
Муминова Д.С.

Аннотация. Ушбу мақолада техника Олий ўқув юртларида ўқув жараёни ахборотлаштириш масаласи кўтарилмоқда. “Чизма геометрия”, “Мухандислик графикаси” фанларига интерфаол ўқув қўлланмаларни тадбиқ қилиш самарадорлиги таҳлил қилинмоқда. Мухандислик графика классик курс тузилишини ўзгартириш зарурати ва ун ўқитиш методикаси.

Калитли сўзлар: график таълим сифати, мухандислик графика, ахборот технологиялари, график тайёргарлик, график фанларни ўқитиш, ўқитиш методикаси, интерфаол ўқув қўлланмалари, хажмий-тасвир, текис чизма, назарий билим, амалий фойдаланиш.

О ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Сабинова Д.У.,
Мирзараимова В.Т.,
Муминова Д.С.

Аннотация. В данной статье рассматривается задача информатизация учебного процесса в технических высших учебных заведениях. Анализируется эффективность применения интерактивных учебных пособий по дисциплине “Начертательная геометрия”, “Инженерная графика” обосновывается необходимость изменения содержания классического курса инженерной графики и методики его преподавания.

Ключевые слова: качество графического образования, инженерная графика, информационные технологии, графическая подготовка, преподавание графических дисциплин, методика преподавания, интерактивные учебные пособие, объемные изображения, плоский чертёж, теоретические знания, практическое.

ABOUT GRAPHIC TRAINING OF TECHNICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Sabirova D.U.,
Mirzaraimova V.T.,
Muminova D.S.

Annotation. This article discusses the task of informatization of the educational process in technical higher educational institutions. The effectiveness of the use of interactive teaching aids in the discipline "Descriptive Geometry", "Engineering Graphics" is analyzed, the need to change the content of the classic course of engineering graphics and the methodology of its teaching is substantiated.

Keywords: quality of graphic education, engineering graphics, information technology, graphic training, teaching of graphic disciplines, teaching methodology, interactive teaching aids, three-dimensional images, flat drawing, theoretical knowledge, practical.

Исталган техник буюмни, детални, курилиш объектини ва курилмаларни аввалдан уларни ишланмаларини ва лойиҳа – конструкторлик ва бошқа техник хужжатларни яратмасдан амалга ошириш мумкин эмас. Талабаларни конструкторлик хужжатларни ягона тизими асосий талаблар билимларини қўллашга ўқитиш, конструкторлик амалиётида техникавий чизмачилик методларини автоматик лойиҳалаш тизимларини қўллаш бўлажак муҳандисларни график таълимини асосий мақсади ва уларни келажакда мувофақиятли профессионал фаолиятини зарурий шартидир. График фанларни ўқитувчи кафедраларни мақсадлари шулардан иборатдир. Замонавий мутахассисларни профессионал тайёрлаш умумий тизимида график фанлар алоҳида ўрин эгаллайди. Уларни ўрганиш билим ва кўникмаларни асосини ташкил қилади, бошқа техник йўналишдаги бошқа фанларни мувофақиятли ўрганиш учун зарур бўлган ва бўлажак муҳандисларни профессионал бўлишига етарли даражара таъсир қилади, уларни график моданиятини, мантикий фийерлашини, шахсийлик интелектини ривожлантиради. Аммо график йўналишдаги фанларни ўзлаштириш кўпчилик талабалар маълум қийинчиликка учрайдилар. Асосий қийинчиликлардан биттаси мактаб график тайёргарлигини ташкил қилади [1].

Талабаларни олий ўқув юртида ўқитилган вақтда уларни фикрлашини ривожлантиришга ўргатиш зарур, шунингдек уларни фазовий тасаввурларини ҳам. Бунинг учун ўқув жараёни тузилмасида алгоритмлар мавжуд. Масалаларни ечишда, бошқа график топшириқларни топширишда, қонунлар, қоидалар, қонуниётлар асосида талабаларни тасаввурларини ривожлантириш алгоритмларидан фойдаланиладилар.

Ҳар хил инсонларда геометрик образларни англаш қобилиятларини ривожлантириш турлича, бунда шахсий фарқланиш мустаҳкам намоён бўлади. Баъзилар хажмий тасвирларни уч кўринишдаги текис чизмага ўтказиш зарур бўлганда қийинчиликка учрайдилар, бошқалар эса текис чизмани ўқитишни ва шартли схематик тасвирга ўтишни катта қийинчиликлар билан амалга оширадилар.

Маърузалар - Чизма геометрия курсини назарий асосларини ўқитиш талабалар учун ўқитишни асосий шаклидир. Улар хажмий график куришлари билан кузатилади, талабалар нигоҳи учун мураккаб, шунинг учун чизмаларни доскада анъанавий усулда чизгич, циркул ва бўр ёрдамида бажариш кам самарали ҳисобланади [2]. Ўқув материални замонавий мультимедия технологиялари асосида ёритиб бориш анчагина ўқитиш жараёнини енгиллаштиради.

Юқори сифатли методик базани яратиш ва ривожлантириш, фанни ўқув режаси ва ишчи дастури талабларига жавоб берувчи, у мураккаб, кўп меҳнат талаб қилувчи масаладир. Бу масалаларни ечиш учун педагог бир бутун комплекс специфик компетенцияларга эга бўлиши еерас [3].

Олий техник таълими замонавий мутахассисларни тайёрлашда график фанларни ўқитишда янги масалаларни қўяди, меҳнат бозорида битирувчиларни рақобатдошигига янги талабларни илгари суради. Бундай талабларга муҳандислик фанларини нафақат назарий билимларини ва улардан амалиётда фойдаланиш ва график компьютер дастурларини эгаллашлари зарур.

Ҳозирги вақтда мультимедияли ўқув курсларини ишлаб чиқиш ахборот технологияларини ривожлантиришда долзарб йўналиш ҳисобланади. Ўз навбатида ўқув жараёнида ўқитувчи ва талаба ёрдамга йўналтирилган бўлади.

Адабиётлар

1. Черноталова К. Л. Традиции и инновации графической подготовки в техническом вузе / К. Л. Чернополова, В. Гараева // Концепт".- 2014.- М12.- ART14352/
2. Петухова А. В. Опыт рахработки и внедрения мультимедийного учебного курса по графическим дисциплинам /А. В. Петухова, О. Б. Болбат // Инновационные технологии в инженерной графике. Проблемы и перспективы.: материалы международной научно-практической конференции, Брест, 21 марта 2014./ Брест. Гос. Техн. Унив.; редкол: Базенков Т. Н. [и др.]; под ред. Вольхина К. А. и Завистовского В. Э.- Брест, 2014,- С 26-27.
3. Ельцова В. Ю. Алгоритмы развития пространственного мышления при решении графических задач /В. Ю. Ельцова, О. С. Вялкля, И. П. Лебединская // Высшее образование сегодня. - 2016.- №9 С- 35-38.