

Маълумки, мавжуд жамиятда яшайдиган ҳар бир шахс ҳар томонлама ривожланган бўлиши лозим, афсуски, кишилар ўзида рухий, маънавий ва жисмоний сифатларни мужассамлаштирган ҳолда туғилмайдилар.

Бу сифатларнинг камол топиши, ўша ижтимоий шароитга ва мавжуд тарбия тизимида боғлиқ. Жисмоний тарбия эса тарбиянинг бошқа томонлари ичида муҳимларидир.

Ижтимоий муҳит ҳар томонлама гармоник ривожланишни, инсон органлари ва системаларининг биологик ривожини ҳар доим ва ҳар ерда ички талаб тарзида ифодалайди.

Шунинг учун ҳам инсон тарбиясида қўлланиладиган ҳар қандай тарбиянинг турли шакллари жисмоний тарбия жараёни билан иложсиз боғлангандир. Бусиз ҳар томонлама гармоник тарбия амалга ошмайди.

Шахсни ҳар томонлама ривожлантириш принципининг асосий талаблари:

1. Тарбиянинг барча томонларининг бир бутунлигига эришиш. Жисмоний тарбия орқали эришилган

Адабиётлар

1. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулоти. – Т.: ЎзДЖТИ, 2001. – С. 286.
2. Кузнецов В.В. Специальная силовая подготовка спортсмена высших разрядов. – М.: Физкультура и спорт. 1970. – С. 208.
3. Курьес В.Н. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсмена. – М.: Советская Россия, 1975. – С. 208.
4. Курьес В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт. 2004. – С. 264.

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада жисмоний тарбиянинг бошқа йўналишлари билан боғлиқлиги масалалари тўғрисида сўз юритилади.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматриваются отношения между физическим воспитанием и другими сферами образования.

SUMMARY

The article discusses the relationship between physical education and other areas of education.

КАСБИЙ-ТЕХНИКАВИЙ ТАЪЛИМДА КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ

А.Набиев – техника фанлари номзоди, профессор

Ш.Хайдарова - катта ўқитувчи

Тошкент кимё технология институти

К.А.Каримов - техника фанлари доктори, профессор

Тошкент давлат техника университети

Таянч сўзлар: компетентлик, компетенциявий ёндашув, дидактика, мустаҳкамлик, бикрилик, устуворлик.

Ключевые слова: компетентность, компетентный подход, дидактика, прочность, жёсткость, устойчивость.

Key words: competency, competency-based approach, didactics, durability, fixity, stability.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарорида белгиланган кенг қамровли ва ўта долзарб амалий стратегик вазифа-топшириқлар мажмуаси реал иқтисодиёт тармоқлари ва соҳаларида талаб қилинадиган йўналишлар ва ихтисосликлар бўйича маънавий етуқ ва жаҳон андазалари талабларига жавоб бера оладиган малакали, рақобатбардош кадрларни назарий билим олишга йўналтирилган таълимдан амалий кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилган таълим тизимида ўтишни талаб этади [1].

Шу нуқтан назардан қараганда, ҳаёт суръатлари шиддат билан тезлашаётган глобаллашув: юксак технология, ялпи ахборотлашув, иқтисодиётнинг реал тармоқларида рақамлаштириш даврида таълим назарияси ва амалиётида компетенциявий ёндашув ғоят аҳамиятлидир. Мазкур ёндашувнинг концепциал жиҳати шундаки, бунда компетенция таълим олаётганлар мустақил фаолият олиб бораётган пайтлари, масалан, бевосита педагог ёки уста иштирокисиз ёхуд ҳаётга мустақил қадам қўйишнинг дастлабки йилларидаги фаолияти даврида муҳим муҳандислик муаммо ёки масалаларни ҳал этиш жараёнида нечоғли ўзининг шахсий сифатларини амалда кўрсата олиш қобилиятига қаратилади.

Олий таълим тизимида кадрлар тайёрлаш муаммоси билимлар стихияли – пассив равишда “узатилмаслиги”ни, ҳатто юртимизга четдан кириб келган коронавирус пандимеяси оқибатларини бартараф этиш баробарида масофавий таълимни янада кучайтириш, онлайн дарсларини ташкил қилиш

юқори натижанинг ўзи шахснинг ҳар томонлама ривожланганлигини белгилайди, деб бўлмайди. Жисмоний сифатларга қўшиб ақлий, ахлоқий, рухий, эстетик, ва маънавий сифатлар ҳам қўшиб тарбиялансин. Шахс ўшандагина меҳнат ва Ватан ҳимоясига тайёр бўлади. Бунга риоя қилинганда, бизнинг физкультурачиларимиз ҳал қилувчи вақтда, меҳнатда, мудофаада, қонуний демократик давлатни барпо этишдек шарафли ишларда олдинда бўладилар.

2. Ҳар томонлама умумий жисмоний тайёргарликка эга бўлиш. Жамият аъзоларининг барча ишлари аниқ маънодаги мутахассисликка йўналтирилган ҳолда бўлади. Бунга айнқса меҳнат ва ҳарбий фаолият давомида дуч келамиз. У ёки бу фаолиятдаги ютуқ жисмоний тайёргарликка боғлиқ. Жисмоний сифатлар инсонда қанчалик яхши ривожланган, малакалари етарли бўлса, бошқа фаолиятни осон ва тез ўзлаштиради. Жисмоний тайёргарликни йўлга қўйиш учун олиб борилган режали фаолият ҳар томонлама гармоник ривожлантиришнинг омилидир.

сингар долзарб муаммоларни ҳал этишга қаратилган инновацион ечимлар олишни тақозо этмоқда. Аниқроғи, билимлар таълим олувчига тақлиф қилиниши, билимни ўзлаштириш эса таълим берувчи кўмаги ва жараёни мувофиқлаштириб бориши эъзига мустақил таълим доирасида талабалар қобилияти ва қизиқишига онгли таъсир кўрсатиш йўсинида амалга оширилмоқда. Табиийки, бундай ёндашув натижасида касб танлаш ёки эгалланаётган касбга ҳос мотивлар билан таълимий, яъни ўқув-билув мотивлари уйғунлашуви таъминланади.

Касбий-техникавий таълимда кенг фойдаланилаётган “Компетентлик” ёки “Компетенция” ибораларининг мазмун-моҳиятини бўлажак мутахассис (ҳодим) таълим-тарбия жараёнларида ўзи эришган ҳаётий тажрибаси, кадриятлари ва мойилликларига асосланган ҳолда амалий фаолиятда ҳаётий муаммоларни ҳал этиш баробарида ўзининг шахсий сифатларини мустақил намоён эта олиш қобилиятлари мажмуаси деб тушуномқ лозим.

Энди бевосита “Материаллар қаршилиги” ва “Техника механикаси” фанлари мисолида муҳандис кадрлар тайёрлаш соҳасида таълим-тарбия жараёнларини янада такомиллаштиришда профессор-ўқитувчилар томонидан мавжуд педагогик муаммоларнинг инновацион ечимларини топишга ҳамда таълим олувчиларнинг фан сирларини ўзлаштиришларига йўналтирилган компетентлик талабларини компетенциявий ёндашув асосида таҳлил этамиз.

Табиийки, фан, техника ва технологиялар жадал суръатлар билан ривожланган сари рақобатга қодир

мухандис кадрларга бўлган эҳтиёж ошаверади. Мухандислик ишлари кўлами илмий-иждоий ёндашувни талаб қилиши баробарида янги замонавий мухандислик конструкция (бино, иншоот, машина)ларини яратиш ҳамда мавжудларидан самарали фойдаланиш, технология ва меҳнатни илмий асосда ташкил этишни такомиллаштириш каби муҳим жабҳаларда тезкор ечим-хулосалар топишда алоҳида аҳамият касб этади. Қайсики, “мухандис” сўзининг луғавий маъноси латинчада *ingenium* – яратувчанлик, қобилиятлилик деган маъноларни англатади.

Олий техника таълим муассасаларида қурилиш ва транспорт ҳамда саноатнинг машинасозлик, самолётсозлик, автомобилсозлик, металлургия, кимё-технология сингари соҳаларида малакали, рақобатбардош мухандис кадрлар тайёрлаш жараёнларида “Материаллар қаршилиги” фани азалдан деярли барча техника фанларининг алифбоси сифатида ўрганилади.

Пўлат, чўян, мис, ёғоч, тош, ғишт, шиша, пластмасса ва турли қотишма кабилардан тайёрланган барча конструкциялар ва уларнинг қисмлари (тўсин, стержен, вал, рама, арка кабилар) ташки юklar ва ҳарорат таъсирига чидамли ҳолда хавф-хатарсиз ишлашлари учун табиийки, мустаҳкамлик, бикрлик ва устуворлик деб номланувчи конструктив талабларни қаноатлантиришлари зарур ва етарлидир. Одатда, ташки юklar ва ҳарорат таъсиридаги конструкция қисмларининг бузилмасдан, яъни бўлакларга ажралиб кетмасдан қаршилиқ кўрсатиб, бардош бера олишга лаёқати мустаҳкамлик, деформация ёки кўчишларга қаршилиқ кўрсата олишга лаёқати бикрлик ҳамда юк қўйилмаган пайтдаги дастлабки эластик мувозанат ҳолатини сақлай олишга кодирлиги эса устуворлик дейилади [2].

Мазкур конструктив талаблар негизда лойиҳалаш-ҳисоблашнинг услуб-методларини ўзида мужассамлаштирувчи умуммухандислик фани ҳисобланган “Материаллар қаршилиги” фанидан таълим берувчилар фаолияти компетентлиги муҳим ҳаётий илмий-педагогик вазифа ва муаммоларни беками-кўст ҳал этишга қаратилган. Хусусан, уларнинг фаолият компетентлиги:

а) конструкция қисмларининг хавфли кесимларида пайдо бўлувчи ички куч, кучланиш, деформация ва кўчишларни аниқлаш;

б) конструктив ва иктисодий талабларни қаноатлантирувчи зарурий, ишончли ва фойдаланишга қулайроқ ўлчамларини аниқлаш;

в) берилган ўлчамлар асосида конструкция қисмларининг хавф-хатарсиз, ишончли ишлашини таъминловчи энг катта юklarни ҳисоблаб топиш каби йўналишларда таълим-тарбия беришга йўналтирилган.

Таълим-тарбия жараёнидаги бундай устувор вазифаларнинг удаланишида таълим олувчиларнинг фаолият компетентлиги ҳам аҳамиятга моликдир. Айниқса, бу ўринда амалдаги ДТС талабларига мувофиқ, барча мухандислик фанларини ўзлаштириш жараёнида таълим олувчиларда тегишли билимлар, кўникма-малакаларнинг яхлит тизими, шунингдек мустақил фаолият тажрибаси ҳамда уларнинг шахсий сифатлари ва масъулиятлилиги кабиларни шакллантириш ва босқичма-босқич ривожлантириш кўзда тутилганлигини таъкидлаш зарурдир. Одатда, бундай қарашлар мажмуаси таълимда компетенцияларни ташкил этиб, бевосита таълимнинг сифати ва самарадорлигига дахлдордир.

Дарҳақиқат, ўзлаштирилган ва эътиқодга асосланган билим, кўникма, малака ва эгалланган компетенциялар барча соҳалар сингари мухандислик йўналишларида ҳам таълимнинг муқим ва қафолатланган натижаси ҳисобланади. Аниқроғи, конструкция қисмларини мустаҳкамлик, бикрлик ва устуворликка лойиҳалаш-

ҳисоблаш баробарида зарур ва етарли бўлган билим, кўникма, малака ва шахсий сифатларни мухандислик амалиётида беками-кўст қўллашга имкон берувчи қобилиятлар мажмуаси эса бевосита “Материаллар қаршилиги” фанини ўзлаштиришга қаратилган компетенция ёки компетентлик деб ҳисобланади.

Мазкур фанда талабалар фаолиятига дахлдор ва эгалланиши кўзда тутилган компетенциявий ёндашув (модуль)нинг шакл, мазмун-моҳиятларини ўзаро ўзвий боғлиқликдаги компонентлардан таркибланган тўрт жабҳада таснифлаш мақсадга мувофиқдир. Хусусан,

1. “Фаолият юритиши воситалари компетенцияси”:

- таянч билимлардан фойдаланиш компетенцияси – талабанинг мазкур фандан олдин ўрганилган ва ўзлаштирилган (айниқса математика, қаттиқ jismlar физикаси, назарий механика, материалшунослик каби) фанлар доирасида умумий таянч билимларни ўринли қўллай олиши;

- услубий, моддий-техник таъминотлардан фойдаланиш компетенцияси – талабанинг мавжуд дарслик, ўқув қўлланма, услубий ишланма, Internet материалари, ўқув-лаборатория ва амалиёт жиҳозлари кабиларни таълим жараёнида қўллай олиши;

- коммуникатив компетенция – талабанинг давлат тилида ёки тегишли хорижий тилларда оғзаки ва ёзма, шунингдек, чизма-лойиҳаларни AutoCAD, эпюраларни Mathcad дастурлардан фойдаланиб, компьютерли мулоқат қилиш технологияларини эгаллай олиши;

- медиа (техник ўқитиш воситаси)ни амалда қўллаш компетенцияси – АРМ жамғармасидан тегишли китоб-журналларни излаб топиш, Internet тармоғи, телевизион ва радиоэзатувчи станциялардан янгилик-хабарлар олиш, Internet-порталда хабарлар ёзиш-узатиш каби фаолиятларни амалга ошириши;

- муаммоларни ҳал этиш компетенцияси – конструктив талаблар бўйича лойиҳалаш-ҳисоблаш жараёнларига алоқадор муаммолар: масалалар, ҳисоб-чизма ишларини, механик параметрларни тажрибавий синаш кабиларни бажариш, натижаларни таҳлилий муҳокамадан сўнг баён этиш ва синтезлаш борасида қобилиятларни намоён этишлари зарур ва етарлиликка қаратилган.

2. “Таянч касбий компетенция”:

- билимларни намоёйиш эта олиш компетенцияси – амалдаги ДТС, ўқув дастур доирасида ўрганиш баробарида унда эгаллаган билимларни намоёйиш эта олиш қобилиятининг ривожлана бориши;

- когнитив компетенция – талабада ўзининг таълим олиш даражасини мунтазам ривожлантиришга бўлган қизиқиш ва интилишлари, шахсий салоҳиятни оширишга эҳтиёж сезиши, мустақил таълим доирасида ҳаётий долзарб масала-муаммоларни ҳал этишга иштиёқманд бўлиш, янги билим ва амалий кўникмаларни эгаллаш қобилиятларининг шакллана бориши;

- модуль ёки боблар боғлиқлиги таҳлили компетенцияси – мантикий фикрлаш асосида талаба асосий лойиҳалаш-ҳисоблаш формулаларини келтириб чиқариш баробарида жараённинг физик – механик – технологик жиҳатларини чуқур англай олиши;

- назарий-экспериментал усул ва методларни қўллаш компетенцияси – фanning тадқиқот методи ва мавзудан келиб чиқиб, талаба натижавий лойиҳалаш-ҳисоблаш формулалари ва статиканинг мувозанат тенгламалари ҳамда тажриба жараёнида аниқланган параметр ёки диаграммалардан бевосита амалий масала ёки муаммоларни ҳал этишда ўринли фойдалана олиш кўникмаси шаклланиши ва ривожланиши;

- ахборий компетенция – талаба турли манбалар (ўқув-услубий таъминот ва Internet тармоғи)дан ўзлаштирилаётган модуль ёки бобларга тегишли

назарий – амалий – тажрибавий маълумотлар ёки ахборотларни тўплаб, тизимлаш, умумлаштириш ва таҳлилий хулосалаш кабиларга эришиши;

- натижалар сифати ва самарадорлигини баҳолаш компетенцияси – талаба назарий, амалий ва тажриба натижалари сифати ва самарадорлигини баҳолаш механизмини эгаллаши бўйича қобилятга эга бўлишига кўзда тутилган.

3. “Маҳоратлар шаклланиши компетенцияси” моҳиятан:

- умумқасбий маҳоратлар – мустақил равишда муҳандислик талаблари доирасида эскиз-чизма, схема, эмпирик ва тажрибавий диаграммаларни шакллантириш ва ўқиш, ички куч ва кучланишлар эпюраларини қуриб, улар асосида хавфли кесимларни аниқлаш ва пировардида мустаҳкамлик, бикрлик ва устуворлик шартлари бўйича лойиҳалаш-ҳисоблаш, ҳисоб-чизма ишларини бажариш ва ҳимоя қилиш, ишлаб чиқаришнинг иктисодий кўрсаткичларини таҳлил этиш кабиларга қодирлик;

- дидактик маҳоратлар – мустақил равишда таълимнинг муайян мақсад-вазифаларини баён қилиш ҳамда оддий ва мураккаб деформациялар кесимида ички куч ва кучланишларни аниқлаш жараёнида нарий қўлланмалар (тарқатма материал, технологик-йўриқли харита, слайд, плакат, картина, диаграмма, жадвал, эпюра ва шу кабилар) ва жиҳозлар (ахборот узатиш техник воситалари: диапроектор, графопроектор, кинопроектор, электрон доска ва бошқалар)ни қўллаш, ўқув-лаборатория жиҳозларининг тузилиши, фойдаланиш механизмини намоиш қилиш кабиларга лаёқати шаклланиши;

- конструктив-технологик маҳоратлар – асосий чекланишлар негизида конструкция ва унинг қисмларига мос лойиҳалаш-ҳисоблаш чизмаларни тайёрлаш, технологик-йўриқли хариталар, йўналтирувчи тест ва кейслар бўйича лаборатория шароитида ўлчов асбоб-ускуналар, синов машинаси ёки механизмлар, техник-технологик қурилмалар сингари жиҳозлар воситасида материалларнинг асосий механик тавсифларини тажрибавий аниқлаш ҳамда мустаҳкамлик, бикрлик ва устуворликка лойиҳалаш-ҳисоблаш механизмини ўзлаштириш, пировардида ихтирочилик-конструкторлик, шунингдек илмий-тадқиқот ишларини бажаришда уларни қўллаш олишга қодирлик;

- махсус маҳоратлар – келгусида ҳаётий заруриятдан келиб чиққан ҳолда реал иктисодиёт тармоқларининг қайсидир соҳаси доирасидаги тор қасбий ёки турдош қасблар бўйича фаолият юритишга эҳтиёж сезилганда, албатта, мазкур фаолиятга мос тармоқ таълим дастури негизида зарурий фанларни мустақил таълим доирасида ўзлаштиришга қодирликдан иборат.

Таъкидлаш ўринлики, ҳар бир талаба муаммонинг мазмун-моҳиятига кўра ушбу компетенция доирасида шахслар билан ишлаш ёки бирор гуруҳ (команда) таркибида ишлаш маҳоратига ҳам эга бўлиши лозим.

4. “Тизимли амалий-илмий компетенция” таркибида бозор иктисодиёти талабаларидан келиб чиққан ҳолда “Билимларни амалда қўллаш”, “Ихтирочилик, конструкторлик ва илмий тадқиқот ишларига мойиллик”, “Мўлжалланган маррага эришишга интилиш”, “Сифат ва самарадорликка масъуллик”, “Янги инновацион ғояларни тўплаш ва амалиётга жорий этишга интилиш” каби асосий компонентлар ўз аксини топган.

Энди “Материаллар қаршилиги” фанини ўзлаштириш баробарида босқичма-босқич талабаларнинг билими, кўникма ва малакалари ҳамда компетенциясига қўйиладиган энг муҳим умумий талабаларни баён қиламиз:

- билими бўйича талаблар – ДТС, ўқув дастур ва ўқув режа талаблари доирасидаги минимал талаблар юзасидан тушунчалар, фаннинг ўрганиш ва тадқиқот мавзуси, ривожланиш тарихи, фаннинг назарий-амалий ва тажрибавий жиҳатларига кўра узлуксизлик ва узвийликнинг моҳиятини очиш, фаннинг муҳандислик амалиётидаги ўрни, мақсади ва вазифалари, кесиш усулининг моҳияти ҳамда моделлаштириш жараёнларини аниқлаш, мустаҳкамлик, бикрлик, устуворликка ҳисоблашда қўлланилаётган услуб ва методларнинг моҳиятан фарқлаш, фаннинг дастурий ва дидактик имкониятлари, таълим-тарбия жараёнида қўлланилиши кўзда тутилаётган ахборот ва педагогик технологиялар ва бошқалар;

- кўникма ва малакалар бўйича талаблар – ўқув-методик ва моддий-техник таъминотларни таҳлилий ўрганиб, таълимга жорий эта бориш, дидактик тамойиллардан ўринли фойдалана олиш, таълимнинг бевосита фанга алоқадор шакл, услуб ва воситаларидан фойдаланиш, конструктив ҳисоблашларнинг дастлабки босқичида конструкция ёки унинг қисмларининг ҳақиқий кўриниши ҳамда ишлаш жараёнига мос келувчи ҳисоблаш чизмаси ва моделини шакллантириш, таянчларни схематик тасвирлай олиш, статика тенгламалари асосида реакцияларни ҳисоблай олиш ва тўғрилигини асослаш, қўлда ёки Mathcad дастурини қўллаб, ички зўриқишларнинг эпюраларини қуриш ва хавфли кесимни топиш, муаммонинг физик-механик-технологик жараёнларини таҳлил этиш баробарида тегишли формулаларни келтириб чиқариш ва ундан амалда фойдаланиш, муаммога статик, геометрик ва физик томондан изчил ёндашиб, аниқланган натижаларни тўғри синтезлашни удалаш, ҳисоблаш билан боғлиқ формулаларнинг мазмун-моҳияти ва уларни қўллашга доир мисол-масалаларни еча олишни удалаш, лойиҳалаш-ҳисоблашнинг услуб ва методларини замонавий педагогик технология, интерфаол усуллар ва инновацион методлар билан уйғунлашган ҳолда қўллаш олиш, Internet материалари, ўқув-лаборатория жиҳозларидан фойдаланиш, эгалланган билимни назорат қилиш ва баҳолаш усулларни қўллаш ва шу кабилар;

- компетенция бўйича талаблар – қасбга бевосита дахлдор муҳандислик муаммоларининг инновацион ечимларида дидактик талаблар негизида ҳаётий амалий-тажриба, маҳорат ва билимларни эгаллашга йўналтирилган мақсадли ҳаракатлар.

Шу ўринда “Талабалар компетенцияси бўйича талаблар”нинг таркибини ва унинг ғоят муҳимлигини алоҳида таъкидлаш лозим. Хусусан,

а) тадқиқот методлари доирасида муаммога статик, геометрик ва физикавий томондан кетма-кет ёндашиш ва синтез жараёнида талаб этилаётган куч ва деформацион параметрларни аниқлашга доир мисол-масалалар ечиш баробарида конструктив муаммоларни ҳал қилиш;

б) мавжуд жиҳозларда тажрибалар ўтказиб, материалларнинг эластиклик, пластиклик ва энергетик хоссаларини, вал, тўсин ва рамаларнинг деформация ва зўриқишларини экспериментал аниқлаш ҳамда уларни мустаҳкамлик, бикрлик ва устуворликка доир ҳисоблашларда қўллаш олиш;

в) брусларни мустаҳкамлик ва бикрликка ҳисоблаш жараёнида муаммога статик, геометрик ва физик томондан изчил ёндашиб, мумкин қадар компьютерлаштирилган ўқитиш технологияси доирасида Mathcad дастури ёрдамида, тегишли параметрларни аниқлаш ва натижаларни хулосалаш, шу аснода “Кейс стади”, “Фикрлар ҳужуми”, “Тармоқлар” методи, “Кластер” ва “ФСМУ” таълим технологияларини қўллаш;

г) мустақил таълим доирасида халқаро Internet тармоғидан олинган материалларни таҳлилий ўрганиш

ва улардан таълимда ўринли фойдаланиш, ихтирочилик-конструкторлик ва илмий-тадқиқот йўналишларида фаол катнашиш;

д) назарий, амалий ва тажриба натижалари сифати ва самарадорлигини ҳолисона, тезкор, шаффоф ва адолатли баҳолаш механизмини эгаллаш сингари касбий муҳим универсал сифатлар ва қобилиятларни амалда намоён қилишдан иборатдир.

Дарҳақиқат, таянч малака ва компетенциялар шахс – талаба, яъни бўлғуси мутахассис (ҳодим)нинг келгусида ўзининг муайян касбий фаолиятини самарали бажариши учун маъсулиятлилик, ишончлилик, мустақиллик, мослашувчанлик, креативлик (ижодийлик), маҳоратлилик, оперативлик, инновацион ғояларни қўллаш, мақсадли қарор қабул қилиш сингари қатор касбий муҳим сифатлари – қобилиятлари ва реал таълимий тажрибаларида ижобий

таъсир кўрсатади.

Хулосалар. Муаллифлар кўп йиллик педагогик тажрибаларга ва ушбу тадқиқот натижаларига таяниб, “компетенциявий ёндашув талаблари асосида касбий-техникавий таълимни тизимли ташкил этиши ва олиб бориш мақсадида, энг аввало, шахсга йўналтирилган таълимни жорий этиш баробарида таянч малака ва компетенциялар ривожига эришиш мумкин”лигини эътироф этадилар.

Шунингдек, кўпгина техник адабиётлар сингари “Материаллар қаршилиги” фанидан ҳам янги авлод дарсликлари яратишда бевосита талаба фаолиятига алоқадор бўлган компетенциялар тўлақонли, тизимли, аниқ кўрсатилмоғи ҳамда касбий-техникавий таълим педагоглари компетенциявий ёндашувнинг муҳимлигига эътиборли бўлиши”ни ўта зарурий ҳол, деб ҳисоблайдилар.

Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори. – Т.: “Халқ сўзи”, 2017.

2. Nabiyeu A. Materiallar qarshiligi (nazariyalar va masalalar). Darslik. Qayta ishlangan va to'ldirilgan 3-nashr. –Т.: “Navro'z” 2019, 412-b.

РЕЗЮМЕ

Маколада иқтисодийёт жадал суръатларда ривожланаётган, глобаллашаётган бугунги ахборотлашган жамиятда таълим назарияси ва амалиётида компетенциявий ёндашув доирасида рақобатга қодир муҳандис кадрлар фаолиятига қўйилаётган замонавий талаблар баён этилмоқда. Шунингдек, “Материаллар қаршилиги” фанида эгалланиши кўзда тутилган компетенциявий ёндашув (модуль)нинг шакл ва мазмунлари ёритилмоқда.

РЕЗЮМЕ

В статье излагаются современные требования, предъявляемые к деятельности инженеров быть конкурентноспособными в сегодняшнем глобализационно-информационном обществе, при развивающейся быстрыми темпами экономике в рамках компетентного подхода к практике и теории образования. Также освещаются формы и содержание компетентных подходов (модулей) по предмету “Соппротивление материалов”.

SUMMARY

This article sets out modern requirements for competitive engineering and technical personnel in the framework of a competency-based approach to the theory and practice of education in the modern information economy in the world. It also explains the forms and content of the competency-based approach (module), in the course “Material Resistance”.

КОНУССИМОН УЗАТМАЛАРНИ ЛОЙИХАЛАШДА НАЗАРИЯ ВА АМАЛИЁТ УЙГУНЛИГИ МУАММОЛАРИ

А.Н.Набиев - техника фанлари номзоди, профессор

Тошкент кимё технология институти

К.А.Каримов - техника фанлари доктори, профессор

Б.Т.Каримов – катта ўқитувчи

Тошкент давлат техника университети

Таянч сўзлар: касбий-техникавий таълим, назария ва амалиёт яхлитлиги, дидактика, инновацион ёндашув, рақобатбардошлик, компетентлик, контакт қучланишлар, мустақамлик.

Ключевые слова: профессионально-техническое образование, единство теории и практики, дидактика, инновационный подход, конкурентоспособность, компетентность, контактные напряжение, прочность.

Key words: Vocational education, unity of theory and practice, didactics, innovative approach, competitiveness, competence, contact stress, strength.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси” тўғрисидаги ПФ-5847-сонли Фармонининг “Олий таълим тизимининг жорий ҳолати ва мавжуд муаммолар” номли иккинчи бобида “Амалдаги малака талаблари, ўқув режа ва дастурлари мазмун жиҳатидан битирувчиларда амалий кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилмаган”лиги алоҳида таъкидланган [1].

Шунингдек, амалдаги автомобилсозлик ва тракторсозлик йўналишлари учун ДТСда бакалавр академик даражасида таълим олаётган талабаларни касбий тайёрлаш жараёнида уларга лойиҳаланган машина узатмаларининг ишлаш лаёқатини лойиҳа ва текширув ҳисобларини бажариш йўли билан таъминлаш талаблари қатъий белгиланган [9]. Шунга қўра касбий-техникавий таълимда назария ва амалиёт яхлитлигини таъминлашда инновацион ечимлар олиш ўта долзарб муаммо сифатида қаралмоқда.

Мазкур муаммо компетенциявий ёндашув талаблари доирасида таҳлилий ўрганилганда хорижда М.Иванов, С.Чернявский ва юртимизда И.Сулаймонов,

Ш.Шообидов, М.Курганбеков, А.Мойдинов сингари педагог-олимлар яратган ўқув адабиётлари гарчи таълимда кенг қўлланилаётган бўлсада, малакали, рақобатбардош кадрлар тайёрлаш сифати-самарадорлигини оширишга қаратилган янги инновацион ва педагогик технологияларни жорий этиш суръатини янада кучайтириш мақсадида ушбу дарслик-ўқув қўлланмалар негизида назария ва амалиёт уйғунлигини таъминловчи дидактик ўқув-билув материаллари яратиш ва уларни амалиётга жорий этишни тақозо этмоқда.

Негаки, талаба фақат маъруза машғулотларидагина эмас, балки амалий- лаборатория машғулотларида ҳам гўёки янги ўқув-билув материалларига дуч келмоқда.

Мазкур муаммога методологик нуқтаи назардан ёндашилганда, тадқиқот мавзуи бўйича педагогик ва методик адабиётлар, шунингдек олий техника таълими муассасалари ва алоҳида профессор-ўқитувчиларнинг илғор тажрибаларини ўрганиш ва умумлаштириш, конструктор фаолияти мазмуни билан ҳамоҳанг ҳолда яратувчанлик, ихтирочилик қобилиятларига эга илғор ишчи ва муҳандис-техник ҳодимларнинг ижодий меҳнати усуллари таҳлилларидан фойдаланилган.