



ФАНЛАРАРО ИНТЕГРАЦИЯ АСОСИДА БЎЛАЖАК УЧУВЧИ-МУҲАНДИСЛАРНИНГ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ

<https://doi.org/10.53885/edinres.2022.7.7.057>

Толибов Нодиржон Норкулович,

Ўзбекистон Республикаси Олий ҳарбий авиация билим юртининг педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

Аннотация: Ушбу мақола, бўлажак учувчи-муҳандисларнинг касбий компетентлигини ривожлантириш методикаси, шунингдек таълим беришда учраётган камчиликлар ва уларнинг бартараф этиши чоралари, каби компетентлигини ривожлантиришда фанлараро горизонтал ва циркуляцион интеграцияни амалга ошириш бўйича педагогик лойиҳалаш, тадқиқотчилик, новигаторлик ва моделлаштириш компетенцияларини шакллантириш орқали касбий компетентлигини ривожлантириш ҳақида фикрлар баён этилган.

Калит сўзлар: учувчи, авиация, ҳарбий, касбий, фаолият, курсант, муҳандис, штурман, взвод, навигация, ўқув режа, горизонтал, вертикал интеграция лойиҳалаш, тадқиқотчилик, новигаторлик, моделлаштириш, компетенция, компетентлик.

МЕТОДОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ЛЕТЧИКОВ-ИНЖЕНЕРОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ НАУКИ

Толибов Нодиржон Норкулович,

Высшее образование Республики Узбекистан академия военной авиации доктор философии в области педагогических наук (PhD)

Аннотация: В данной статье рассматривается развитие профессиональной компетентности будущих летчиков-инженеров через формирование, исследовательской, инновационной и модельной компетенций для реализации междисциплинарной горизонтальной вертикальной интеграции в развитии компетенций, таких как методы формирования профессиональной компетентности.

Ключевые слова: летчик, авиация, военный, профессионал, деятельность, стажер, инженер, штурман, взвод, навигация, учебная программа, горизонтальная, вертикальная интеграция, проектирование, исследование, инновации, моделирование, компетенция, компетентность.

METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE PILOT ENGINEERS BASED ON INTEGRATED SCIENCE

Tolibov Nodirzhon Norqulovich,

Higher education of the Republic of Uzbekistan military aviation academy Doctor of Philosophy in Educational Sciences (PhD)

Abstract: This article discusses the development of professional competence of future pilot-engineers through the formation of research, innovation and modeling competencies for the implementation of interdisciplinary horizontal vertical integration in the development of competencies, such as methods for the formation of professional competence.

Keywords: pilot, aviation, military, professional, activity, trainee, engineer, navigator, platoon, navigation, curriculum, horizontal, vertical integration, design, research, innovation, modeling, competence, competence.

Ҳарбий мутахассисларни тайёрлашда асосий таълим дастури бўйича ўқув жараёни керакли бўлган ўқув-услубий материаллар билан таъминланган бўлиши лозим. Уқув-услубий материалларга таълим дастурига қиравчи етарлича микдорда бўлган дарсликлар, ўқув қўлланмалари, ҳарбий фанлар

ва техниканинг актуал саволлари ҳақида нашрдан чиқарилган монография ва ишлар тўплами, касбга оид журналлар, рефератлар, қурол-аслаҳа ва ҳарбий техникаларнинг кутубхона кўрсаткичлари, интернет ва бошқа ахборот материалларини ўзида жамлаган кутубхона фондлари киради.

Йўналиш малака талабларига кўра, ҳар бир курсант, ушбу кутубхона фонди ва асосий таълим дастурига қиравчи фанлар мазмунига мос келувчи маълумотлар, барча фанлар ва машғул турлари бўйича тавсиялар, шу билан биргаликда кўргазмалар қўлланмалар, аудио, видео ва мультимедияли материаллар базасидан фойдаланишлари мумкин [малака талаблари].

Олий ҳарбий таълим муассасасида қабул қилинган таълим технологиялари, курсантларнинг тўлақонли ва сифатли касбий маълумот олишлари, телекоммуникация соҳасида, қурол-аслаҳа ва ҳарбий техника бўйича касбий жиҳатдан муносиб қилиб тайёрлашни таъминлаши лозим.

Қўмондонлик тактик Ҳарбий ҳаво кучлари (қиравчи, штурмчи, ҳарбий транспорт, ўқув авиацияси) таълим йўналиши бўйича битирувчилар-ўзларининг фундаментал, умумкасбий ва махсус тайёргарликларига асосан қуйидаги турдаги касбий фаолиятларини амалга оширишлари мумкин:

қўмондонлик: учувчи, қатта учувчи, авиация звеноси командири, авиация эскадриляси командири ўринбосари, эскадриля командири ва унга тенг лавозимлар;

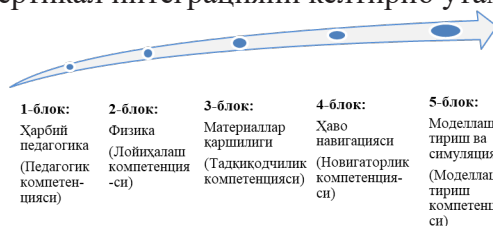
қўмондонлик штаб лавозимларида: бўлинмаларда штаб бошлиғи лавозимларидаги ҳарбий хизмат ва унга тенг бўлган лавозимларда;

ўқув-тарбиявий лавозимларда: ҳарбий-таълим муассасаларида авиация звена командиридан бошлаб, эскадриля командиригача бўлган лавозимларда [малака талаб].

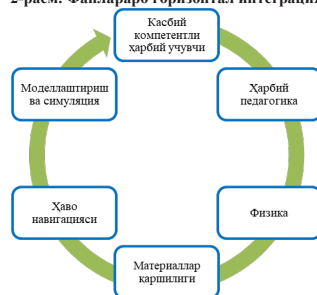
“Қўмондонлик тактик Ҳарбий ҳаво кучлари (қиравчи, штурмчи, ҳарбий транспорт, ўқув авиацияси) таълим йўналиши” бўйича мутахассис тайёрлаш жараёнида қуйидаги педогогик технологиялар ва таълим услубларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир:

- тўлиқ ўзлаштириш;
- тенглик дифференцияси;
- модулли таълим;
- муоммоли-модулли таълими;
- дастурлаштирилган таълим;
- ривожлантирувчи таълим;
- шахсга-йўналтирилган таълим;
- техник ижод ва бошқалар.

Умуман олганда фанлараро интеграция асосида бўлажак учувчи-муҳандисларни кабий компетентлигини ривожлантиришда ўқув режага мувофиқ горизонтал ва вертикал интеграцияни келтириб ўтамиз. (2-расм.)



2-расм. Фанлараро горизонтал интеграция



Фанлараро горизонтал ва циркуляцион интеграцияни амалга оширишдан асосий мақсад курсантларни педагогик, лойиҳалаш, тадқиқотчилик, новигаторлик ва моделлаштириш компетенцияларини шакллантириш орқали касбий компетентлигини ривожлантиришдан иборат.

Ҳарбий билим юртида ўқув режада танлаб олинган бешта фанга қуйидаги талаблар қўйилган (курсантлар билиши лозим):

Ҳарбий педагогика: Гуруҳ, взвод (курс)га командирлик қилишга ҳамда шахсий намунаси билан қўл остидагиларни ўқув-жанговар, хизмат вазифаларини бажариш сари йўналтиришга лаёқатли, шунингдек, тарбиявий ишларни юқори савияда ташкиллаштириш ва ўтказишга, бўлинмаларда соғлом маънавий-ахлоқий муҳитни шакллантиришга, мустақкам ҳарбий интизом ва ҳуқуқ-тартиботни таъминлашга қодир, Ватанга, Ҳарбий Қасамёдга садоқатли офицерларни тайёрлаш ҳамда уларда юксак маънавий-ахлоқий, руҳий ва лидерлик сифатларини, кенг дунёқарашни, юксак интеллектуал салоҳиятни шакллантириш, мамлакатимизда амалга оширилаётган ислоҳотларни, дунёда ва Марказий Осиёдаги ҳарбий-сиёсий вазиятни тўғри таҳлил қила олиш.

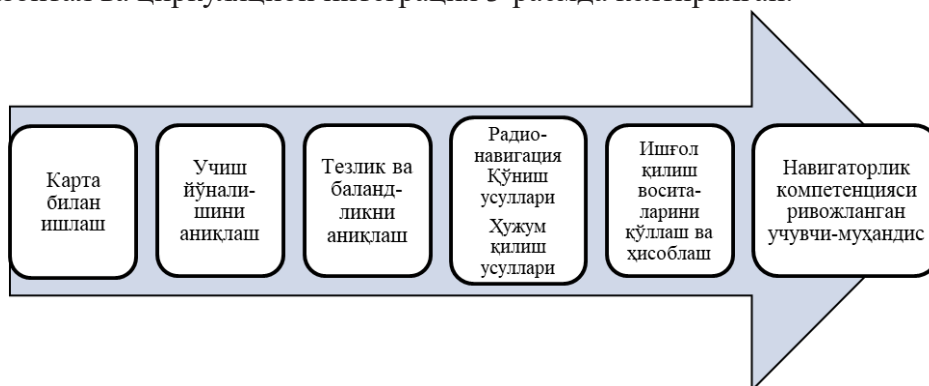
Физика: табиатдаги ҳолатлар ва уларнинг вақт ўтиши билан ўзгариши тўғрисида; физик ўзгармаслар тўғрисида; физиканинг турли хил бўлимларида ўлчовлар ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари тўғрисида; табиатшуносликдаги муҳим кашфиётлар ва уларни ҳарбий соҳада қўллаш истикболлари.

Материаллар қаршилиги: электр майдони, ўзгармас ва ўзгарувчан токлардаги электр занжирлари, шу билан биргаликда электр ўлчаш приборлари, ўзгармас ва ўзгарувчан токлардаги электр машиналари тўғрисида; электроника асослари, радиоэлектрон схемадаги элементлар, шу билан биргаликда ярим ўтказгичли приборлар, электрон тўғрилагичлар ва уларнинг турлари тўғрисида.

Ҳаво навигацияси: авиация карталари; учиш аппаратларининг йўналиши (курси), тезлиги, баланлигини ўлчаш усуллари ва методлари; радионавигацион воситалар ва тизимлар; қўниш учун кириш усуллари; ҳаводаги ва ердаги нишонга ҳужум қилиш усуллари; авиация ишғол қилиш воситаларини самарали қўллаш бўйича ҳисоблаш методикаси.

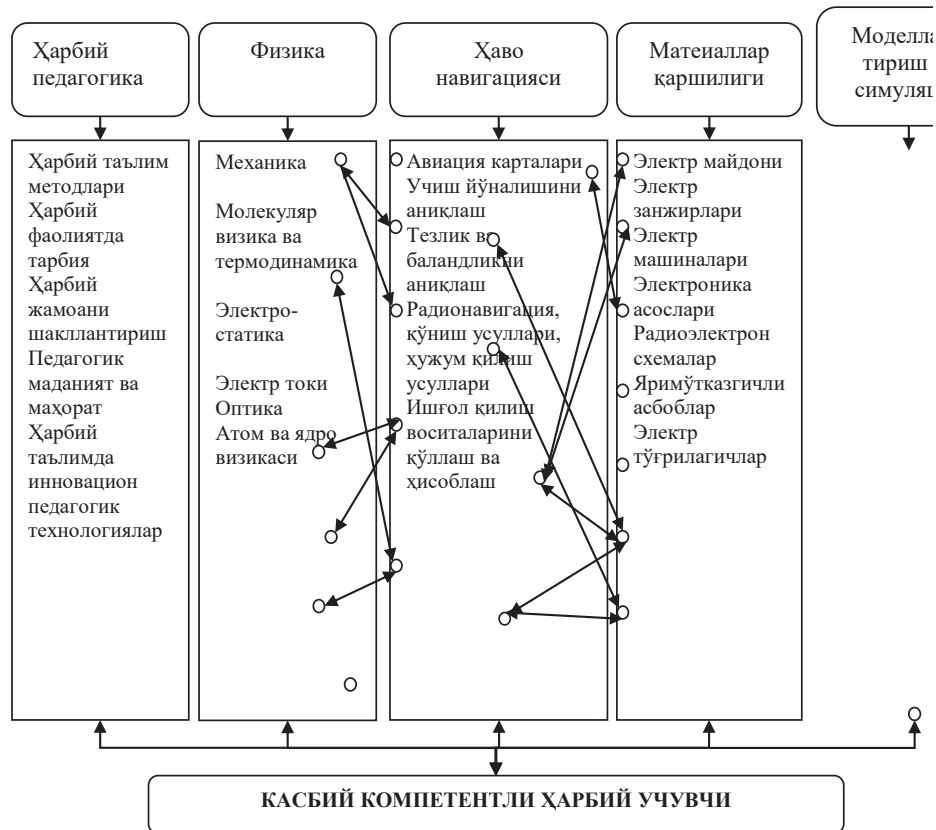
Моделлаштириш ва симуляция: оддий ва мураккаб кўринишларда парвозни амалга ошириш фигураларини моделлаштириш; учиш аппаратларининг курси (йўналиши), тезлиги ва баландлигини аниқлаш бўйича; белгиланган вақтда нишонга чиқиш манёврларини амалга ошириш; парвозни амалга ошириш бўйича дастурий ҳужжатларни юргизиш.

Ҳаво навигацияси ихтисослик фанини ўқитишда фан мавзулариаро горизонтал ва циркуляцион интеграция 3-расмда келтирилган.



3-расм. Ҳаво навигацияси фанини ўқитишда фан мавзулариаро интеграция Ҳаво навигацияси ихтисослик фани ҳисобланиб, ушбу фанни кетириб

ўтилган тўртта фан билан вертикал интеграциялашни амалга оширамиз (4-расм).



4-расм. Фанлараро вертикал интеграция

Хулоса қилиб айтганда, замонавий шароитда касбий вазифаларни бажариш учун зарур ва етарли бўлган махсус мажмуавий кўникмаларини ривожлантиришнинг энг долзарб муаммоларини ҳал этишда фанлар аро интегратив ёндашув ўз ўрнига эга бўлиб яни бу ёндашув орқали бўлажак учувчи-муҳандисларнинг навигаторлик касбий компетентлигини ривожлантиришни умумкасбий, ихтисослик ва махсус фанларни фанлараро интеграцион ўқитиш ҳамда тренаж тайёргарлик жараёнини билан интеграция қилиш орқали амалга оширилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

Андреев В.И. Учебный курс для творческого саморазвития. - 2 е изд. - Казань. Центр инновационных технологий, 2000, - 608 с.

Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М.: НПО МО России, 1995. - 336 с.

Кедров Б.М. Классификация наук. - М.: Мысль, 1985 - 550 с.

Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе: (Анализ зарубежного опыта). - М.: Знание, 1989. - 77 с.

Толибов Н.Н. , Бўлажак учувчиларни касбга йўналтириш услублари. «Uz ACADEMIA».№3. 2020, 75-80-б

Толибов Н.Н. Preparation for professional activity of cadets of the higher military school as a didactic problem European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences ISSN 2056-5852

Толибов Н.Н. Expert assessment methods in the automation of student competence formation International scientific and practical conference.