

**Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство образования и науки Самарской области
НИЦ «Поволжская научная корпорация»**

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ»

**Сборник статей
международной научно-практической конференции
НИЦ «Поволжская научная корпорация»
(от 30 января 2019 г.)**



2019

УДК 00(082)

ББК 20; 60

A43

Редакционная коллегия: д.соц.н., профессор **Р.Р. Галлямов**, д.п.н., профессор **М.Л. Нюшенкова**, к.и.н., доцент **А.А. Бельцер**, к.э.н., с.н.с. **Ю.А. Кузнецова**, к.э.н., доцент **О.А. Подкопаев** (отв. редактор).

Рецензенты:

Галиев Гали Талхиевич – доктор социологических наук, профессор, директор Института дополнительного образования Уфимского государственного университета экономики и сервиса (г. Уфа)

Овчинников Юрий Дмитриевич – доцент кафедры биохимии, биомеханики и естественно-научных дисциплин ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», кандидат технических наук, доцент (г. Краснодар)

A43 Актуальные вопросы и достижения науки и образования в XXI веке: сборник статей международной научно-практической конференции НИЦ ПНК от 30 января 2019 г. / [Ред. кол.: Р.Р. Галлямов, А.А. Бельцер, Ю.А. Кузнецова, О.А. Подкопаев]. – Самара : ООО НИЦ «Поволжская научная корпорация», 2019. – 128 с.

Сборник содержит материалы международной научно-практической конференции НИЦ «ПНК» от 30 января 2019 г.: «Актуальные вопросы и достижения науки и образования в XXI веке». Авторами материалов конференции предлагаются научно-обоснованные теоретико-методологические подходы и даются конкретные рекомендации, предназначенные для решения актуальных вопросов в сфере науки и образования.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Сборник материалов конференции размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru (без индексации в РИНЦ) по договору № 2622-09/2015К от 28 сентября 2015 г.

ISBN 978-5-6041416-9-4

© Авторы статей, 2019

© ООО НИЦ «Поволжская научная корпорация», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
Бесланеева М.Х., Бесланеева З.О. Внеурочная работа обучающихся по математике	6
Жуманова К.М., Курбиева К.О., Абдиманпова П.Б., Мәжит Ж.Б., Адильбаева Г.А. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық технологиялардың заманауи маңызы	8
Жуманова К.М., Курбиева К.О., Абдиманпова П.Б., Мәжит Ж.Б., Адильбаева Г.А. Болашақ инженер-технологиялық бағыттағы мамандарды физика-математиканы оқытудағы негізгі мақсаты	12
Мусабеков О.У. Механические воздействия и их технические применения в содержании курса физики втуза	17
Никулин С.Г. Педагогические принципы профессиональной подготовки сотрудников полиции в условиях непрерывного образования	21
Саберлинова С.Б. Особенности логопедической работы с детьми с НОДА	25
Спиридонова Е.А. Применение личностно-ориентированной технологии в работе с детьми	28
Цветкова В.Б., Ахматтинова А.М. Особенности работы с детьми с ОВЗ на основе создания поделок из природного материала	31
Чиркина Н.Е. Особенности организации практического обучения в экономическом колледже	34
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	38
Дюсенова Б.А. Практическое применение обновленного содержания образования на примере уроков русского языка в КСШ № 1	38
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	46

Жуманова К.М., к.х.н., доцент м.а.

Курбиева К.О., аға оқытушы

Абдиманапова П.Б., аға оқытушы

Мәжит Ж.Б., аға оқытушы

Адильбаева Г.А., аға оқытушы .

Алматы технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан.

Болашақ инженер-технологиялық бағыттағы мамандарды физика-математиканы оқытудағы негізгі мақсаты

Аңдатпа. Ұсынылып отырған мақалада болашақ инженер-технологиялық бағыттағы мамандарды физика-математиканы оқытудағы негізгі мақсаты қарастырылған. Осыдан, қазіргі уақытта болашақ білікті, кәсіпқой студенттерді-мамандарды дайындау үшін оқу барысының ғылыми методикалық сапа, ықпалдандыру, белсенділіктерін арттыру т.б жақтарынан өте жоғары деңгейде болуына педогогтар көп көңіл бөледі. Осы мақсаттардың нәтижелі түрде орындалуы үшін ұстаздар оқу барысында ақпараттық технологияларды толығымен жетік меңгеруі тиіс. Сонымен, осы мақалада оқу барысында ақпараттық технологияларды жүйелі түрде пайдалану жолының мақсаттары қарастырылған.

Түйінді сөздер. Өркениетті, рухани-кәсіби, біліктілік, ақпараттық технология.

Өркениетті еліміздің өндірісінің қазіргі кездегі заманға сай дамуы, жан – жакты ғылым мен техниканың жетістігінің өсуімен сипатталады; техниканың барлық саласы – өмірдің талабына сай компьютермен жабдықталып, ғылыми – зерттеу саласында әртүрлі ғылымдардың жобасы бойынша бірігуінің нәтижесі. Сондықтан талап бойынша өндірістік, әлеуметтік – саясат және экономикалық қатынастардың өзгеруінен туатын бәсекелес – мүмкіндікті мамандардың инженер-технологиялық бағытта жоғары білімді дайындықты өте қажет етеді

Барлық инженер-технологиялық мамандықтардағы студенттердің өндірістік - практика нәтижесінің мәні - еңбек пен ғылымның дамып жетілуінің мәнін анықтайды. Жоғары оқу орынындағы болашақ инженер – технологтарды тәрбиелеу бағытында білім мен біліктіліктің жан – жақтылығы мен терең ұғына

алатындығы жеке маманның негізгі қасиеті ретінде құрылымы кәсіптік – біліктілікке бағытталуын қажет етеді.

Физика мен математиканы оқыту процесіндегі инженер – технологтарды дайындаудағы мақсат: кәсіби – біліктілікке және жаңа технологияны жетілдіре оқытуға бағытталған құрылымның негізгі бағыты. Жоғары оқу орынында оқытушылардың кәсіби деңгейі инженер – технологиялық мамандықтарға ғылыми ойлауға, рухани жетілуге, әлеуметтік – кәсіптік құзырлықты қажетті деңгейде физикалық және математикалық мәдениетті ескеріп, көмектесуі керек.

Инженер – технологтың қазіргі техникалық кәсіптегі негізгі әсері физика -математикалық білімнің модернизациялық құрылымының кеңейтілген ауқымды мәселесі болып табылады.

Инженерлерді негізгі іргелі ғылым физика - математикалық дайындау сапалы әдістемелік, тәжірибелік тәсілдермен қатар көптеген педагогикалық, методикалық зерттеулерге бағытталған. Оқытушылардың терең зерттеуі бойынша, көптеген жоғары оқу орындарының инженер – техникалық мамандықтарды бітірушілердің алған физика- математикалық білімінің сапасының жоғары деңгейде болуын қалайды. Бұның негізгі себебі, жоғары оқу орындарына түсушілердің физика мен математикадан дайындықтарының сапасы төмен және бекітілген оқу сағаттарының азайуы және инженер – техникалық мамандар студенттерінің физика- математиканы оқытудағы дәстүрлі құрылымы мен жаңа оқу мақсатына сәйкес келмейді. Бұл құрылымның негізі физика - математикалық пәндердің қысқарған мазмұны болып табылады. Сондықтан, іргелі физика - математикалық дайындықтың нәтижелі сапасын алуға сәйкес келмейді. Бұған көптеген оқулықтар мен есептердің құрылымы куәлік етеді.

Физика - математикалық дайындыққа келесі қажеттіліктер жатады:

- 1) Математика - физикалық түсініктемелердің жалпы жеткіліктілігі және құрылымын қолданғанда физика - математикалық ойлар мен түсініктермен қатар есептерді шешу әдісі жалпылама дәрежеде болуы қажет;
- 2) Физика-математикалық қасиеттердің нысандарының құрылымдарының нақты ойлауы; физика-математикалық ойлар мен түсініктердің нақты анықтамалары;

олардың құрылымдарының қасиеттері мен шарттары бірге қолданылуы; есепті шешудегі алгоритмі; яғни бағасы мен қателігі болуы қажет;

3) Физика - математиканы түсіндіргенде логикалық қатаңдық болуы керек, яғни әртүрлі теориялық түсініктердің арасында логикалық байланыс, логикалық дәлелдемелер, әртүрлі әдістердің пайдаланылуы, қажетті және жеткілікті шарттардың арасындағы әртүрлі түсініктері, теоремаға деген бақылау әдістердің орны, логикалық қатынастардың және кванторлардың жалпылама пайда болуын нақты қолданылуы қажет;

Пәннің негізін қалау үшін инженерлік білімнің және инженердің техникалық эрудициясын анықтау үшін физика-математика пәні негіз бола алады.

Инженерлік қызметке дайындық физика-математикалық ойлау қабілеттілігін қажет етеді[1].

Болашақ инженердің физика-математикалық ойлау-қабылеті бұл тұлғаның интегративті сапасы, яғни инженерлік есептерді шешудегі және техникалық қажеттілікті қанағаттандыратын білімнің негізгі сипаты.

Физика-математикалық ойлау компоненттері:

- негізгі есептердің моделін құру және мазмұнын анализдеу үшін аналитикалық қабілеттілік қажет;
- берілген есептерді шығару барысында әртүрлі облыстағы білімдерді пайдалану үшін жинақтаушы қабілеттілік қажет;
- есептердің шешімдерін таба білу; тұжырым жасай білу; есептердің жаңа анықтамалары мен есептердің кластарын сәйкестендіру үшін ғылыми қабілеттілік қажет[2];
- қойылған есептердің мақсаттары, жоспарлары және жобаларының шарттарын аз уақытта іске асыру үшін тәжірибелік шеберлік қажет[4];
- техникалық жабдықтарды қолдану (микрокалькулятор, компьютер, компьютерлік желілер), ақпараттың әртүрлі әдістерін білу үшін ақпараттық қабілеттілік пен икемділік қажет.

Болашақ инженерлерді дайындағанда біз қоғамға сай жаңа бағыттарды ескеруіміз керек:

- экономикадан бастап рухани-идеологияға дейін адамның барлық жан-жақты дамуы талапқа сай қажеттілігі гуманистикалық концепцияға бағытталуы керек;
- қазіргі кездегі өмір талабына сай ғылыми-техникалық дамудың жылдамдылығы, адамның өсуі, білімнің тез жетілуі, үзіліссіз білім алуы және өздігінше білім алудың жаңаша жеткіліктілігі;
- ғылыми жаңа экономикалық реформалар.

Қоғамның жаңа дамуы экономикалық жағынан ХХІ ғасырда тез дамып келеді. Ғылыми – техникалық дамудың қазіргі ғасырдағы бұл мәселе жаппай техникалық сауаттылықты арттыру физика – математикалық техникалық сауаттылыққа сәйкес келеді. Техникалық ғылымдағы математизация дегеніміз - жаппай есептеу техникасының дамуын, жаңа технологияның қолданылуын, өндірістегі микропроцестердің, жоғары оқу орнында физика-математиканы талапқа сай студенттерді компьютерге және математикалық ойлау қабілеттілікке дайындау.

Физика-математикалық зерттеу әдістері – тәжірибелік есептеу білімнің барлық облыстарында кең орын алады.

Физика - математика – таным, есептеу және жобалаудың негізгі құралы болып табылады.

Білім қазіргі уақытта:

- біріншіден, адамның тереңдетілген оқу процесі үшін компьютерлік технологияда жалпы білім беру көрсеткішін қолдану негізгі мәселе болып табылады,
- екіншіден, білім процесі ақпараттық дәуірде маманның біліктілік қажеттілігіндегі өзгерісті қанағаттандыратын болуы керек.

Физика - математикалық білімнің негізгі мәселесі - оқу көлемін таңдау және физика - математикалық курстардың мазмұнын, оқу мақсатын анықтау, шығармашылығының тереңдігінің дұрыстығы, қойылған талаптың қаталдығы және көрнекілігі, яғни оқудың ең ыңғайлы және рационалды жолын таңдау

осының бәрі физика - математиканы оқуға бөлінген шектеулі уақытпен байланысты.

Математикалық модельдеудің жаңалықтарын кәсіби маман саласындағы студенттер білуі қажет. Физика - математикалық модельдің жаңалығы ретінде тәжірибеде физика - математикалық білімнің қолданылуын қарастыруға болады, яғни оқыту диалектикалық бірлікте алдыға қойылған мақсатқа жетуге бағытталуы тиіс. Сонымен қатар, іргелі физика - математикалық дайындық, тәжірибеде жаңа білімнің қолданылуы физика - математикалық дайындық туралы түсінікті кеңейтеді.

Болашақ инженердің құзырлық дәрежесі физика - математикалық дайындықтың сапасына тәуелді. Жеке мағынада студенттің оқу – таным, білім саласын толықтыру мүмкіндігі және іргелі физика - математикалық дайындықты жоғарлату сапасы кәсіптік оқудың мазмұнына, бағытталуына мән берілуі керек.

Егер жоғары математика және физика курсы оқыту әдістемесі кәсіптік бағытпен іске асырылса, болашақ мамандардың кәсіптік білім алу процесі жоғарғы деңгейде болады. Мұндай жағдайларда жеке тұрғыдан алып қарасақ, әрбір жеке студенттің мүмкіндік деңгейі жоғары болады деген сенімдеміз.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Мусабеков О. Проектирование содержания элективного курса физики в технологическом вузе. ИП «Сагаутдинова», 2015, Алматы 2015.
2. Михайлова И. Г. Математическая подготовка инженера в условиях профессиональной направленности межпредметных связей: дис. канд. пед. наук, Тольск, 1998.
3. Щипцова Т.А., Щипцова А.В., Мустафина Д.А. Математическое мышление как основа инженерного образования // Успехи современного естествознания 2012, № 5, С. 83-84.
4. Мусабеков О. Методика подготовки студентов к внешней оценке учебных достижений по физике. ИП «Сагаутдинова», 2016, Алматы 2016.