

Ош мамлекеттик университетинин Физика-техника факультетинин «ЭТФ»,
«ЖФ жана ФОУ» кафедраларын 2017 –жылдын 16-январындагы
№ 1 кезексиз кеңешмесинин протоколунан

көчүрмө

Катышкандар: 25

Күн тартиби:

1. Окуу пландарына ылайык болочок “550200 физика - математикалык билим берүү” багытында “физика боюнча (“магистр” академиялык даражасы) бүтүрүүчү ээ боло турган компетенциялардын матрицасын анализдөө жана кемчиликтерин жоюу

2. “550200 физика –математикалык билим берүү” багыты боюнча биргелешкен жумушчу топту түзүү

3. Ар түрдүү маселелер

Угулду:

1-маселе: 1. Жалпы физика жана ФОУ кафедрасынын доценти М.Жуманова 550200 «Физика-математикалык билим берүү» багытынын «Физика» профили үчүн окуу пландарына компетенциялардын матрицасынын өңүтүнөн А Н А Л И З деген темада баяндама жасады. Оз сөзүндө “550200 Физика-математикалык билим берүү” даярдоо багытынын 550202 «Физика» профилин “магистр” академиялык даражасын ыйгаруу менен аяктаган бүтүрүүчү, магистрлерди даярдоонун НББИсын өздөштүрүүнүн натыйжасында, негизги билим берүүчүлүк программанын максаттарына жана кесиптик ишмердиктин ЖКББ НББИнын 3.4- жана 3.8-п. көрсөтүлгөн МТ негизинде аныкталган милдеттерине ылайык, 35 компетенцияга ээ болууга тийиш экендигин белгиледи (доклад тиркелген).

2-маселеде Жалпы физика жана ФОУ кафедрасынын башчысы, доцент З.Омаралиева матрицадан көрүнүп тургандай көпчүлүк предметтер кээ бир компетенцияларга өтө көп басым жасалганын, кээ кир компетенцияларды бир дагы дисциплина калыптандырбай тургандыгын, кээ бир дисциплиналар бир эле учурда бир канча көп компетенцияны калыптандыруу мүмкүн эмес экендигине токтолуп, ар бир окутуучу өзү окуткан дисциплинасын компетенциялар картасы менен салыштырып кайрадан карап чыгуу келектигин белгиледи (жумушчу топтун отчету тиркелет).

Токтом кылынды:

1. Окуу пландарына ылайык болочок “550200 физика - математикалык билим берүү” багытында “физика боюнча (“магистр” академиялык даражасы) бүтүрүүчү ээ боло турган компетенциялардын матрицасы менен дисциплиналар салыштырылып оңдолуп түзөтүлсүн.

2. Жалпы физика жана ФОУ, Информатика, МОУ кафедраларынын мүчөлөрү биргелешкен жумушчу топ түзүлсүн жана күчөтүлгөн багытта иштери жыйынтыкталсын.

Жыйындын төрайымы:



З. Омаралиева

Катчы:



Ж.Молдоярлова

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

учебных дисциплин в настоящее время (к 16.01.2017) по компетенциям, которые должны быть сформированы у магистрантов к окончанию срока обучения в магистратуре

№	Код компетенции	Учебная дисциплина	
		№	Название дисциплины
1.	ОК-1 (кырг. ЖК-1)	1.	Интерактивные технологии в физике
		2.	Методология и методы научного исследования
		3.	Теоретические и прикладные проблемы современной науки
		4.	Философские проблемы современной науки
		5.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании
		6.	Методика обучения физике в профильной школе
		7.	Технология высшего профессионального образования
		8.	Методы мультифизического моделирования
		9.	Основы вычислительной физики
		10.	Проблемы современной дидактики обучения в физике
		11.	Курс физики-система физических теории
		12.	Управленческая практика
		13.	Научно-педагогическая практика
2.	ОК-2 (кырг. ЖК-2)	1.	Методы мультифизического моделирования
		2.	Методология и методы научного исследования
		3.	Теоретические и прикладные проблемы современной науки
		4.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании
		5.	Современные проблемы физического образования
		6.	Методика обучения физике в профильной школе
		7.	Технология высшего профессионального образования
		8.	Методы мультифизического моделирования
		9.	Основы вычислительной физики
		10.	Проблемы современной дидактики обучения в физике
		11.	Компьютерные технологии обучения физике (2-курс)
3.	ОК-3 (кырг. ЖК-3)	1.	Методология и методы научного исследования
		2.	Теоретические и прикладные проблемы современной науки
		3.	Философские проблемы современной науки
		4.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании
		5.	Современные проблемы физического образования
		6.	Проблемы школьного учебника физики
		7.	Методика обучения физике в профильной школе
		8.	Цифровые лаборатории в образовании
		9.	Проблемы современной дидактики обучения в физике
4.	ОК-4 (кырг. ЖК-4)	1.	Маркетинг и экономика образования
		2.	Основы менеджмента в образовании
5.	ОК-5 (кырг. ЖК-5)	1.	Инновационные процессы в образовании
		2.	Методология и методы научного исследования
		3.	Теоретические и прикладные проблемы современной науки
		4.	Философские проблемы современной науки
		5.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании
		6.	Методика обучения физике в профильной школе
		7.	Маркетинг и экономика образования
		8.	Основы менеджмента в образовании
		9.	Методы мультифизического моделирования
		10.	Основы вычислительной физики

6.	ИК-1	1. Современные проблемы физического образования 2. Проблемы школьного учебника физики 3. Язык делового общения 4. Методы мультифизического моделирования 5. Основы вычислительной физики
7.	ИК-2	1. Компьютерная символьная математика в науке и образовании 2. Современные проблемы физического образования 3. Проблемы школьного учебника физики 4. Маркетинг и экономика образования 5. Основы менеджмента в образовании 6. Язык делового общения
8.	ИК-3	1. Интерактивные технологии в физике 2. Теоретические и прикладные проблемы современной науки 3. Компьютерная символьная математика в науке и образовании 4. Компьютерные технологии обучения физике (1-курс) 5. Технология высшего профессионального образования 6. Цифровые лаборатории в образовании 7. Компьютерные технологии обучения физике (2-курс) 8. Курс физики-система физических теорий
9.	ИК-4	1. Философские проблемы современной науки 2. Современные проблемы физического образования 3. Проблемы школьного учебника физики 4. Основы менеджмента в образовании
10.	СЛК-1 (кырг. СЖК-1)	1. Психология образования 2. Философские проблемы современной науки 3. Компьютерные технологии обучения физике (1-курс) 4. Современные проблемы физического образования 5. Проблемы школьного учебника физики 6. Основы менеджмента в образовании 7. Технология высшего профессионального образования 8. Компьютерные технологии обучения физике (2-курс)
11.	СЛК-2 (кырг. СЖК-2)	1. Философские проблемы современной науки 2. Маркетинг и экономика образования 3. Основы менеджмента в образовании
12.	СЛК-3 (кырг. СЖК-3)	1. Философские проблемы современной науки 2. Компьютерная символьная математика в науке и образовании 3. Современные проблемы физического образования 4. Проблемы школьного учебника физики 5. Основы менеджмента в образовании
13.	ПК-1 (кырг. КК-1)	1. Инновационные процессы в образовании 2. Компьютерная символьная математика в науке и образовании 3. Современные проблемы физического образования 4. Методы мультифизического моделирования 5. Основы вычислительной физики
14.	ПК-2 (кырг. КК-2)	1. Инновационные процессы в образовании 2. Интерактивные технологии в физике 3. Компьютерные технологии обучения физике (1-курс) 4. Современные проблемы физического образования 5. Проблемы школьного учебника физики 6. Основы менеджмента в образовании 7. Технология высшего профессионального образования

		8. Цифровые лаборатории в образовании
		9. Компьютерные технологии обучения физике (2-курс)
		10. Управленческая практика
		11. Научно-педагогическая практика
15.	ПК-3 (кырг. КК-3)	1. Инновационные процессы в образовании 2. Современные проблемы физического образования 3. Технология высшего профессионального образования 4. Язык делового общения 5. Компьютерные технологии обучения физике (2-курс)
16.	ПК-4 (кырг. КК-4)	1. Психология образования 2. Философские проблемы современной науки 3. Курс физики-система физических теорий
17.	ПК-5 (кырг. КК-5)	1. Психология образования 2. Решение олимпийских задач по физике 3. Философские проблемы современной науки 4. Современные проблемы физического образования 5. Проблемы школьного учебника физики 6. Маркетинг и экономика образования 7. Основы менеджмента в образовании 8. Методы мультифизического моделирования 9. Основы вычислительной физики 10. Управленческая практика
18.	ПК-6 (кырг. КК-6)	1. Маркетинг и экономика образования
19.	ПК-7 (кырг. КК-7)	1. Основы менеджмента в образовании 2. Цифровые лаборатории в образовании 3. Язык делового общения 4. Управленческая практика
20.	ПК-8 (кырг. КК-8)	1. Инновационные процессы в образовании 2. Методология и методы научного исследования 3. Решение олимпийских задач по физике 4. Компьютерная символическая математика в науке и образовании 5. Компьютерные технологии обучения физике (1-курс) 6. Современные проблемы физического образования 7. Проблемы школьного учебника физики 8. Методика обучения физике в профильной школе 9. Технология высшего профессионального образования 10. Методы мультифизического моделирования 11. Основы вычислительной физики 12. Проблемы современной дидактики обучения в физике 13. Курс физики-система физических теорий 14. Управленческая практика 15. Научно-педагогическая практика
21.	ПК-9 (кырг. КК-9)	7. Инновационные процессы в образовании 8. Методология и методы научного исследования 9. Теоретические и прикладные проблемы современной науки 10. Компьютерная символическая математика в науке и образовании 11. Современные проблемы физического образования 12. Проблемы школьного учебника физики Методика обучения физике в профильной школе Цифровые лаборатории в образовании

			Методы мультифизического моделирования Основы вычислительной физики Проблемы современной дидактики обучения в физике Курс физики-система физических теорий
22.	ПК-10 (кырг. КК-10)	1.	Основы вычислительной физики
23.	ПК-11 (кырг. КК-11)	1. 2. 3.	Философские проблемы современной науки Основы вычислительной физики Проблемы современной дидактики обучения в физике
24.	ПК-12 (кырг. КК-12)	1.	Философские проблемы современной науки
25.	ПК-13 (кырг. КК-13)	1. 2. 3. 4.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании Компьютерные технологии обучения физике (1-курс) Основы вычислительной физики Курс физики-система физических теорий
26.	ПК-14 (кырг. КК-14)	1. 2. 3. 4.	Инновационные процессы в образовании Современные проблемы физического образования Проблемы школьного учебника физики Маркетинг и экономика образования
27.	ПК-15 (кырг. КК-15)	1. 2.	Психология образования Основы менеджмента в образовании
28.	ПК-16 (кырг. КК-16)	1. 2. 3.	Инновационные процессы в образовании Основы менеджмента в образовании Управленческая практика
29.	ПК-17 (кырг. КК-17)	1. 2.	Современные проблемы физического образования Проблемы школьного учебника физики
30.	ПК-18 (кырг. КК-18)	1.	Основы менеджмента в образовании
31.	ПК-19 (кырг. КК-19)	1.	Основы менеджмента в образовании
32.	ПК-20 (кырг. КК-20)		- (Нет дисциплин, ответственных за формирование данной компетенции)
33.	ПК-21 (кырг. КК-21)	1. 2. 3.	Философские проблемы современной науки Технология высшего профессионального образования Основы вычислительной физики
34.	ПК-22 (кырг. КК-22)		- (Нет дисциплин, ответственных за формирование данной компетенции)
35.	ПК-23 (кырг. КК-23)	1.	Компьютерная символическая математика в науке и образовании

Анализ произведен к.п.н., доц. Жумановой М. М.



**550200 «Физика-математикалык билим берүү» багытынын
«Физика» профили үчүн окуу пландарына компетенциялардын
матрицасынын өңүтүнөн
А Н А Л И З**

“550200 Физика-математикалык билим берүү” даярдоо багытынын 550202 «Физика» профилин "магистр" академиялык даражасын ыйгаруу менен аяктаган бүтүрүүчү, магистрлерди даярдоонун НББПсын өздөштүрүүнүн натыйжасында, негизги билим берүүчүлүк программанын максаттарына жана кесиптик ишмердиктин ЖКББ НББПнын 3.4- жана 3.8-пп. көрсөтүлгөн МТ негизинде аныкталган милдеттерине ылайык, 35 компетенцияга ээ болууга тийиш. Анын ичинде :

Универсалдык компетенциялар (12)

1. Жалпы илимий - 5;
2. Инструменталдык - 4;
3. Социалдык-личносттук жана жалпы маданий - 3.

Кесиптик компетенциялар (23)

1. Педагогикалык ишмердик аймагында - 7;
2. Илимий изилдөөчүлүк ишмердик аймагында - 6;
3. Башкаруучулук ишмердик аймагында - 7;
4. Долбоорлоо ишмердигинин аймагында - 4.

Бул компетенциялардын маңызы атайын таблицала чечмеленген (толук түрдө презентацияданы караңыз).

Маңыздуу кемчиликтер катары төмөнкүлөрдү белгилөөгө болот:

1. КК-20 жана КК-22 компетенцияларын калыптандырууну жумушчу окуу планына кирген дисциплиналардын ичинен бири да караптырган эмес.
2. Мамлекеттик Стандарттын 5.2-пунктунда НББПнын окуу циклидеринин ички бөлүктөрү жөнүндө төмөнкүлөр айтылат: Дисциплиналардын ар бир цикли (жалпы илимий, кесиптик циклдер) базалык (милдеттүү) жана ЖОЖ тарабынан аныкталуучу вариативдик (профилдик) бөлүктөргө ээ. Вариативдик (профилдик) бөлүк өзү да эки бөлүктөн: *ЖОЖдук компоненттен* жана *магистранттар тандоочу дисциплиналардан* турат. Бирок,

а) 1 дисциплина («Межпредметные связи в физико-математическом образовании») Мамлекеттик Стандарт боюнча окуу планынын кесиптик циклинин базалык (милдеттүү) бөлүгүнө таандык болсо да, жумушчу окуу планына кирбей калган;

б) МамСтандарттагы «Философские, теоретические и прикладные проблемы современной науки» аттуу 1 дисциплина-панын ордуна планында жумушчу окуу планында 2 дисциплина («Теоретические и прикладные проблемы современной науки», «Философские проблемы современной науки») коюлган (негиздемеси жок);

в) 2016-2017-окуу жылында жумушчу окуу планында вариативдик бөлүктүн ЖОЖ-компоненти өзүнчө белгиленген эмес. Бул циклиге таандык дисциплиналар ВК же ЖОЖ-компонент деп көрсөтүлүшү зарыл;

г) МамСтандартка ылайык, ИББПнын вариативдик бөлүгүнө кирүүчү дисциплиналарды ЖОЖ өзү аныктайт. Бирок, ушул эле Стандартта 1-курстун ББПнын вариативдик бөлүгүндө 2 дисциплинанын [«Технология высшего профессионального образования» жана «Деловое общение (Язык делового общения)»]

аталышы жана көлөмү көрсөтүлүп калган (негиздемеси жок);

д) Негиздик (пререквизиттик) дисциплиналары МамСтандарт жумушчу окуу планы боюнча 1-курста 2-семестрде окутулса да, «башкаруучулук практика» жумушчу окуу планында 1-семестрге коюлган (негиздемеси жок);

е) Илимий изилдөөчүлүк ишке таандык кредиттер (окуу сааттары) семестрлер боюнча бир тектүү бөлүштүрүлгөн эмес: 3-4-семестрлерге гана пландалган.

3. 2016-2017-окуу жылында жумушчу окуу планына ылайык окутулуп жаткан, дисциплиналардын ичинен 8 дисциплинанын гана ОМКлары бар, алар төмөнкүлөр:

1. Инновационные процессы в образовании
2. Методология и методы научного исследования
3. Решение олимпийских задач по физике
4. Теоретические и прикладные проблемы современной науки
5. Компьютерные технологии обучения физике (1-курс, 2-курс)
6. Технология высшего профессионального образования
7. Основы вычислительной физики
8. Проблемы современной дидактики обучения в физике

Ал эми 10 дисциплинанын ОМКлары жок; алар төмөнкүлөр:

1. Интерактивные технологии в физике
2. Психология образования
3. Философские проблемы современной науки
4. Компьютерная символьная математика в науке и образовании
5. Маркетинг и экономика образования
6. Основы менеджмента в образовании
7. Цифровые лаборатории в образовании
8. Язык делового общения
9. Курс физики-система физических теории
10. Методы мультифизического моделирования

Ошондой эле, башкаруучулук жана илимий-педагогикалык практикалар, илимий-изилдөөчүлүк иш үчүн да ОМКлар иштелип чыгылган эмес.

4. Окуу планына SWOT-анализ

Күчтүү жактары	Алсыз жактары
1. Планада жалпы илимий циклдин дисциплиналары толук камтылган;	1. Планага кесиптик циклдин базалык бир дисциплинасы кирбей калган («Межпредметные связи в физико-математическом образовании»);
2. Планада кесиптик циклдин	

<p>дисциплиналары дээрлик толук камтылган;</p> <p>3. Планды ишке ашыруу берилген багыт жана профиль боюнча магистрлерди даярдоого мүмкүндүк берет</p>	<p>2. МамСтандарттагы «Философские, теоретические и прикладные проблемы современной науки» аттуу 1 дисциплинанын ордуна планында 2 дисциплина коюлган;</p> <p>3. Башкаруучулук практика ал үчүн преквизиттик дисциплиналарды окутуудан мурда өткөрүлүшү негизсиз;</p> <p>4. Илимий-изилдөөчүлүк иш (ИИИ) семестрлерге бир тектүү бөлүнгөн эмес (1-2-семестрлерге пландалган эмес)</p>
<p align="center">Мүмкүнчүлүктөр</p> <p>1. Планды ишке ашыруу берилген багыт жана профиль боюнча магистрлерди даярдоого мүмкүндүк берет;</p> <p>2. Дисциплиналардын ОМКларын толуктоо иштери күчөтүлөт;</p> <p>3. Башкаруучулук практиканы 2-семестрге жылдырууга болот;</p> <p>4. Кафедрада «Физиканы окутуу методикасы» боюнча илимий-изилдөөчүлүк лаборатория түзүүгө болот.</p>	<p align="center">Коркунучтар</p> <p>1. 10 дисциплинанын ОМКлары жок;</p> <p>2. Пландалган дисциплиналардын системасы 2 компетенцияны калыптоону таптакыр эске алган эмес, ал эми 16 компетенцияны жетиштүү деңгээлде калыптоого мүмкүнчүлүк бере албайт;</p> <p>3. Башкаруучулук практиканын 1-семестрде калтырылышы, ИИИнин семестрлерге бир тектүү бөлүнбөгөндүгү лицензия алууга терс таасир тийгизет;</p> <p>4. Кафедрада «Физиканы окутуу методикасы» боюнча илимий-изилдөөчүлүк лаборатория жок. Ал эми МамСтандартка ылайык, мындай лабораториянын бар болушу зарыл шарт деп эсептелет</p>

Тиркемелер:

- 1) Компетенциялар матрицасы (түстүү тиркеме)
- 2) Окуу дисциплиналарынын компетенциялар боюнча бөлүштүрүлүү таблицасы
- 3) Презентация «Магистрдик окуу планына анализ»

Талдоо жүргүзүүчү, п.и.к., доцент  Жумановой М. М.

Продолжение таблицы

№	Дисциплина (курс)	Коды																																							
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ИК-1	ИК-2	ИК-3	ИК-4	СЛК-1	СЛК-2	СЛК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23					
16	Цифровые лаборатории в образовании (/ 4)	+																																							
17	Язык делов. общения (/ 2)																																								
18	Методы мультимедийного моделирования (/ 6)																																								
19	Основы вычислительной физики (/ 4)																																								
20	Пробл. соврем. методики обучения в физике (/ 2)																																								
21	Компьютерные технологии обуч. физике (2-курс) (/ 4)																																								
22	Курс физики-система физических теории (/ 3)																																								
23	Управлен. практика (/ 5)																																								
24	Научно-пед. практика (/ 9)																																								
25	Науч.-иссл. практика (/ 9)																																								
26	Научно-иссл. работа (/ 36)																																								
27	Междисциплинарные связи в физ.-матем. образов. (/ 4)																																								
Количество учебных дисциплин, формирующих конкретную компетенцию		1	1	9	2	2	5	6	8	4	8	3	5	5	1	5	3	1	1	4	1	1	1	1	8	1	4	4	2	3	2	1	1	1	-	3	-	2			

Условные (цветные) обозначения в столбце №

1, 2, 3, 5 и т. д.	Дисциплины кафедры ОФ и МПФ	4, 7, 8, 13, 14, 17	Дисциплины других кафедр
10, 11, 12, 25	Дисциплины кафедры ОФ и МПФ, включенные в РУП 2015-2016 уч. г., но не включенные в РУП 2016-2017 уч. г.	26	НИР, запланирована только на 3-4 семестры обучения в магистратуре (кафедра ОФ и МПФ)
		27	Базовая дисциплина профессионального цикла, не включенная в РУП (кафедра ОФ и МПФ)