

Х.ДОСМУХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ
АТЫРАУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ХАЛЕЛА
ДОСМУХАМЕДОВА

БЕКІТІЛДІ / УТВЕРЖДАЮ

«Х.Досмухамедов атындағы Атырау
мемлекеттік университеті» ШЖҚ РМК

Ғылыми Кеңесінің шешімімен / Решением
Ученого Совета АГУ им.Х.Досмухамедова

Ректор  А.Галтенов

2019 ж. 11 «28» 07, № 5 хаттама/протокола

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAMME

7M05303- «Физика және электроника»

Білім беру бағдарламасының атауы

7M05303- «Физика и электроника»

Название образовательной программы

7M05303- «Physics and electronics»

Name of education programme

Атырау, 2019

Факультет физики, математики и информационных технологий

Кафедра физики и технических дисциплин

Название ОП 7M05303- «Физика и электроники»

Тип ОП:

Действующая

Новая

Инновационная

РАЗРАБОТЧИКИ (Академический комитет):

Фамилия, имя отчество	Должность	Контактные данные	Подпись
Джумамухамбетов Ж.Г.	К.ф.-м.н., ассоциированный профессор	+77752094857	
Имашев Г.И.	Доктор пед. наук, профессор	+77017774537	
Амангосова А.Г.	К.х.н., ассоциированный профессор	+77025127619	
Абыканова Б.Т.	К.п.н., ассоциированный профессор	+77022022166	
Шибалаева А.К.	Директор школы №16 им. Ж.Каражигитова	+77013200553	
Тлегенов А.Ж.	Атырау Мунай ТОО	+77012238316	
Алдигулова Н.Ж.	Выпускница, работающая в НИИ города Атырау	+77759030393	
Кисамеденов Б.	Магистрант 2 курса, специальности 6M060400- «Физика»	+77026149390	

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Цикл программы: Второй цикл: магистратура 7 уровень НРК / ОРК / МСКО

1.2 Присуждаемая степень: магистр естествознания по образовательной программе 7М05303- «Физика и электроника»

1.3 Общий объем кредитов: 120 академических кредитов / 120 ECTS

1.4 Типичный срок обучения: 2 года

1.5 Отличительные особенности ОП – нет.

2. ЦЕЛЬ И ОБОСНОВАНИЕ ОП

2.1 Цель образовательной программы

Формирование высокого уровня профессиональной культуры, способствующей умению формулировать и решать современные научные и практические физические задачи, критическому осмыслению результатов, обучать физике в высших учебных заведениях; усвоение фундаментальных знаний на стыке наук, обеспечивающих им профессиональную мобильность на рынке труда и получение возможности дальнейшего продолжения образования.

Задачи образовательной программы

1. Сформировать социально-ответственное поведение в обществе, понимание значимости профессиональных этических норм и следование этим нормам;

2. Подготовка высококвалифицированных компетентных специалистов для организации, учреждения и предприятия, связанные с использованием физических методов исследования; в проектно-конструкторской учреждений, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, также подготовка специалистов предпринимательской деятельности.

3. Подготовка педагога, побуждающие учащихся к осмыслению своей жизни; привитие и формирование у студенческой молодежи таких личностных качеств как патриотизм, гражданская позиция; ознакомление с гуманитарными и культурными знаниями о законах познания, культуры, его истории, с понятиями современной научной подготовки в осведомленности о проблемах в современной социально-культурной ситуации вытекающие из послания президента РК «Духовное модернизация – 3».

2.2 Обоснование ОП для студентов

Образовательная программа «6В05302-Физика и электроника», определяется результатами обучения, которые сформированы на основе Дублинских дескрипторов и выражаются через компетенции: в области родного языка, иностранного языка, фундаментальной математической,

естественнонаучной, технической, компьютерной, учебной, социальной (межличностная, межкультурная, гражданская), предпринимательской, экономической, культурной подготовки, дополнительных и профессиональных компетенций в области физики и техники.

Данная образовательная программа разработана с учетом обобщения современного отечественного и мирового опыта подготовки по данному направлению, авторских и коллективных научных достижений и учебно-методических разработок в области специализации, требований работодателей и запросов рынка труда.

Физика является рычагом интенсивного развития различных отраслей и науки. Физик должен подводить физическую базу под различные процессы и рассчитывать эффективные алгоритмы обработки информации, т.е. он должен вычислять то, что зависит от профиля его деятельности. Например, разрабатывать технологии по решению задач (технические условия, алгоритмы решения); проводить анализ существующих алгоритмов решения и поиск новых; унифицировать вычислительные процессы; подводить математические и физическое обоснования под различные процессы; проводить математическое и компьютерное моделирование и так далее. Для этого в образовательную программу включены дисциплины

- Психология управления AutoCad
- Математическое моделирование физических процессов
- Планирование и организация научного эксперимента
- Электротехника и микропроцессорная электроника
- Спектральный анализ и научный исследования

В рамках данной образовательной программы занятия ведут доктора и кандидаты физико-математических наук, специалисты-практики, аналитики крупных компаний Атырауской области с огромным стажем работы, с которыми согласуется содержание образовательной программы. Студент же является центральным участником реализации образовательной программы, поэтому при обеспечении качества подготовки учитываются, в первую очередь, его интересы с правом формирования индивидуальной траектории обучения.

2.3 Потребность на рынке труда

Подготовка высококвалифицированных компетентных специалистов для научно-исследовательских организаций, проектно-конструкторских бюро и других организаций, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, также подготовка специалистов предпринимательской деятельности.

2.4 Область профессиональной деятельности

- преподавание в общеобразовательных и высших учебных заведениях и центрах;

- инженер, младший научный сотрудник в организациях, учреждениях и предприятиях которые связаны с использованием физических методов исследования.

2.5 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- научно-исследовательские институты, научные центры, научно-исследовательские лаборатории, конструкторские и проектные бюро, фирмы и компании;
- министерства, органы государственного управления соответствующего профиля;
- государственные и частные научно-исследовательские и производственные организации, связанные с решением физических проблем;
- высшие учебные заведения, государственные учреждения образования и предприятия образования, а также негосударственные организации образования;
- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования.

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОП

Результаты обучения магистра по специальности 7М05303-«Физика и электроника» (7-й квалификационный уровень НРК), в соответствии с Дублинскими дескрипторами второго уровня обучения предполагают способности:

- применяет на профессиональном уровне знания педагогики и психологии управления высшей школы в своей научно-педагогической деятельности (PO 1);

-обладать высокими знаниями по всем разделам современной физики и быть подготовленным специалистом владеющим методами работы на модернизированных экспериментальных установках и приборах, иметь навыки предпринимательства (PO 2);

- способен демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования (PO 3);

- знать фундаментальные основы физики; физику и технику энергосберегающих технологий и возобновляемых источников энергии; метрологическое обеспечение научных исследований; тенденции развития физической науки (PO 4);

- уметь планировать, разрабатывать, реализовывать и координировать процесс научных исследований; критически анализировать, оценивать и сравнивать новые и сложные идеи; сообщать свои знания и достижения коллегам и научному сообществу; вносить вклад собственными оригинальными решениями, исследованиями, расширяя границы научной области (PO 5);

- свободно владеть и квалифицированно обобщать и обрабатывать научные и экспериментальные данные, самостоятельно готовить материалы для публикаций в отечественных и зарубежных изданиях (PO 6);

-быть способным работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, соотносить свое мнение с мнением научно-педагогического коллектива (PO 7);

- использовать приобретенные фундаментальные знания для определения факторов, влияющих на технологические процессы и объяснять основные закономерности протекания физических процессов (PO 8);

- свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах (PO 9);

- способен расширять и углублять знания, необходимые для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре (PO 10).

2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОП

Модуль коды Код модуля Module code	Модульдің компоненттері (коды және атауы)/ Составляющие модуля (код и название)/Components of the module (code and name)	Цикл және компонент / Cycle and component	Қорытынды бақылауды жүргізу формасы /Форма проведения итогового контроля/ The form conducting final control	Академиялық кредиттер саны Количество академических кредитов Number of academic credits	Қалыптасқан құзыреттер (қолтап 5 бөлімнен) Формируемые компетенции (коды из раздела 5) Formed competencies (codes from section 5)	Ескерту Примечание Note
I семестр/1semester						
AGGM 01 Әлеуметтік- гуманитарлық ғылымдар модулі MSGN 01 Модуль социально- гуманитарных наук MSHS 01 Module of socially- humanitarian sciences	GTF 5201 Ғылым тарихы мен философиясы / IFN 5201 История и философия науки/ 5201 HSP History and science philosophy	БП, ЖК БД, ВК ВД, ICC	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Әлеуметтік- гуманитарлық пәндер/ Социально- гуманитарных дисциплин/ Socio- humanitarian disciplines
	ShT 5202 Шетел тілі (кәсіби) / IYa 5202 Иностранный язык (профессиональный) / FL 5202 Foreign language (professional)	БП, ЖК БД, ВК ВД, ICC	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-4	Аударма және шет тілдер/ Переводческое дело и иностранные языки/ Translation business and foreign language
	ZhMP 5203 Жоғары мектептің педагогикасы / PVSh 5203 Педагогика высшей школы / PHS5203 Pedagogics of higher school	БП, ЖК БД, ВК ВД, ICC	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Педагогика кафедрасы - зертхана/ Педагогика кафедра- лаборатория/ Pedagogy Department- laboratory
	PP 5205 Педагогикалық практика / PP 5205 Педагогическая практика / PP5205 Pedagogical practice		Есеп/ Отчет/ Report			
	BP 5204 Басқару психологиясы / PU 5204 Психология управления / MP 5204 Man agement psychology	БП, ЖК БД, ВК ВД, ICC	Презентация / Presentation	5	ПК-5	Психология және арнайы білім беру/ Психология и специальное образование/ Psychology and special education

FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі/ FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі/ MPIT 02 Module of physics and innovative technologies	FOIT 5206 Физиканы оқытудың инновациялық технологиялары/ ITPF 5206 Инновационные технологии преподавания физики/ ITOF 5206 Innovative technology of physics	БП, ТК БД, КВ BD, ES	Жазбаша емтихан Письменный экзамен Written examination	8	ПК-6 ПК-7	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі MFIT 02 Модуль физики и инновационных технологий MPIT 02 Module of physics and innovative technologies	ZhBBZhOT 5206 ЖОО-да білім берудегі жаңа оқыту технологиялары\ NOTPOB 5206 Новые образовательные технологии в процессе обучения в ВУЗе\ NETPUE 5206 New educational technologies in the process of university education					Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	TOMDOKMGZZh Тағлымдамадан өту және магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (MF3Ж)/ NIRM Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ) / Research work of masters, including passing of internship and implementation of master's degree dissertation		Есеп/ Отчет/ Report	2	ПК-12 ПК-13 ПК-14	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
Семестр бойынша барлығы Итого за семестр Total for semester				30		
2 семестр/ 2 semester						
FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі MFIT 02 Модуль физики и инновационных технологий MPIT 02 Module of physics and innovative technologies	ZhFKAT 5301 Жалпы физика курсының арнайы тараулары/ SRKOF 5301 Специальные разделы курса общей физики SDCGP5301 Special divisions of course of general physics KDEK 5301 Қатты дененің электромагниттік қасиеттері ESTT 5301 Электромагнитные свойства твердого тела EPRB 5301 Electromagnetic properties of a rigid body	КП, ТК ПД, КВ PD, ES	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-8 ПК-7 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины Physics and technical disciplines
FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі MFIT 02 Модуль физики и инновационных технологий	TFAT 5302 Теориялық физиканың арнайы тараулары / SRTF 5302 Специальные разделы теоретической физики / SDTP 5302 Special divisions of theoretical physics	КП, ТК ПД, КВ PD, ES	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-7 ПК-8 ПК-9	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines

MPIT 02 Module of physics and innovative technologies						
GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	ZMKP 5302 Зияткерлік меншікті қорғау және патенттеу/ ZISP 5302 Защита интеллектуальной собственности и патентование/ IPPP 5302 Intellectual Property Protection and Patentology				ПК-7	
EPhM M03 Эксперименттік физика модулі MEPh 03Модуль экспериментальной физики MEPh 03 Module of experimental physics	EEN 5207 Есептеу экспериментінің негіздері/ OVE 5207 Основы вычислительного эксперимента / BCE 5207 Bases of calculable experiment	БП, ТК БД, КВ ВД, ЕС	Жазбаша емтихан Письменный экзамен Written examination	7	ПК-11 ПК-12 ПК-13	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
	FPMM 5207 Физикалық процестерді математикалық модельдеу / MMFP 5207 Математическое моделирование физических процессов / MDPP 5207 Mathematical design of physical processes				ПК-11 ПК-12 ПК-13	
EPhM M03 Эксперименттік физика модулі MEPh 03Модуль экспериментальной физики MEPh 03 Module of experimental physics	EF 5303 Эксперименттік физика / EF 5303 Экспериментальная физика/ EP 5303 Experimental physics	КП, ТК ПД, КВ РД, ЕС	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-12 ПК-13 ПК-14	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі MFIT 02 Модуль физики и инновационных технологий MPIT 02 Module of physics and innovative technologies	ZFNP 5303 Заманауи физиканың негізгі принциптері / OPSF 5303 Основные принципы современной физики BPMP 5303 Basic principles of the modern physics				ПК-7 ПК-8 ПК-9	
TM 04 Техникалық модулі TM 04Технический модуль TM 04 Technical module	EME 5304 Электротехника және микропроцессорлық электроника EME 5304 Электротехника и микропроцессорная электроника / ТТ EEMBE 5304 Electrical engineering and microprocessor-based electronics	КП, ТК ПД, КВ РД, ЕС	Жобаны қорғау Защита проекта Project protection	5	ПК-15 ПК-18	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
	Kri 5304 Кристаллография / Kri 5304 Кристаллография Kri 5304 Crystallography				ПК-17 ПК-19	

GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	TOMDOKMGZZh Тағылымдамадан өту және магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (MFЗЖ)/ NIRM Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ) / Research work of masters, including passing of internship and implementation of master's degree dissertation degree dissertation		Есеп/ Отчет/ Report	3	ПК-22 ПК-20 ПК-21	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
Семестр бойынша барлығы Итого за семестр Total for semester				30		
3 семестр/3semester						
EPHm M03 Эксперименттік физика модулі MEPh 03Модуль экспериментальной физики MEPh 03 Module of experimental physics	ZGNEJU 6305 Зерттеудің ғылыми негізі, эксперименттерді жоспарлау және ұйымдастыру ONIOPE 6305 Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента POSW 6305 Basics of a scientific research, organization and planning of an experiment	КП, ТК ПД, КВ РД, ЕС	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	8	ПК-11 ПК12 ПК-13	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
FITM 02 Физика және инновациялық технологиялар модулі MFIT 02 Модуль физики и инновационных технологий MPIT 02 Module of physics and innovative technologies	ZPhOM 6305 Заманауи физиканың өзекті мәселелері/ ZPhOM 6305 Актуальные проблемы современной физики APMP 6305 Actual problems of a modern physics				ПК-7 ПК-8	
TM 04 Техникалық модулі TM 04Технический модуль TM 04 Technical module	EFN 6306 Электрониканың физикалық негіздері/ FOE 6306 Физические основы электроники PBOTE 6306 Physical basics of the electronics NF 6306 Наноккомпозиттер физикасы / FN 6306 Физика наноккомпозитов/ PN 6306 Physics of nanocomposites	КП, ТК ПД, КВ РД, ЕС	Жобаны қорғау Защита проекта Project protection	5	ПК-17 ПК-18 ПК-13	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
TM 04 Техникалық модулі TM 04Технический модуль TM 04 Technical module	MFxN 6307 Материалтанудың физика-химиялық негіздері / FChOM 6307 Физико-химические основы материаловедения / PXBM 6307 Physical and chemical bases of materials	КП, ЖК ПД, ВК РД, ИСС	Ауызша емтихан Устный экзамен Oral exam	5	ПК-17 ПК-18 ПК-19	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
TM 04 Техникалық модулі TM 04 Технический модуль TM 04 Technical module	NK 6308 Нанозлектроникаға кіріспе BN 6308 Введение нанозлектроникү 6308 Introduction to the nanoelectronics	КП, ТК ПД, КВ РД, ЕС	Жазбаша емтихан Письменный экзамен Written examination	5	ПК-17 ПК-18 ПК-19	Физика және техникалық пәндер / Физика и технические дисциплины/ Physics and technical
GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу	GZST 6308 Ғылыми зерттеулер және спектральды талдауы /				ПК-20 ПК-22	

жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	SANI 6308 Спектральный анализ и научные исследования / SSR 6308 Spectrology of scientific researches					disciplines
GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	TOMDOKMGZZh Тағылымдамадан өту және магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)/ NIRM Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ) / Research work of masters, including passing of internship and implementation of master's degree dissertation		Есеп/ Отчет/ Report	7	ПК-23 ПК-20 ПК-21	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
Семестр бойынша барлығы Итого за семестр Total for semester				30		
4 семестр/4 semester						
GZZhM 05 Ғылыми-зерттеу жұмысының модулі MNIR 05 Модуль научно-исследовательской работы MRW 05 Module of research work	ZP 6309 Зерттеу практикасы/ IP 6309 Исследовательская практика/ RP 6309 Research practice	КП, ЖК ПД, ВК PD, ICC	Есеп/ Отчет/ Report	6	ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
	TOMDOKMGZZh Тағылымдамадан өту және магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (МҒЗЖ)/ NIRM Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ) / Research work of masters, including passing of internship and implementation of master's degree dissertation		Есеп/ Отчет/ Report	12	ПК-21 ПК-20 ПК-22 ПК-23	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
КМАМ 06 Қорытынды мемлекеттік аттестаттау модулі MIGA 06 Модуль итоговой государственной аттестации MFSA 06 Module of final state attestation	MDRJK Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау / OZMD Оформление и защита магистерской диссертации RDMD Registration and defence of master's degree dissertation		Қорғау Защита Protection	12	ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-17 ПК-11 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-23	Физика және техникалық пәндер/ Физика и технические дисциплины/ Physics and technical disciplines
Семестр бойынша барлығы Итого за семестр Total for semester				30		
Барлығы/Итого/Total				120		

МАТРИЦА КОРРЕЛЯЦИИ

результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями (результатами обучения составляющих компонентов)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
ПК1	+					+	+			+
ПК2	+				+	+	+			
ПК3	+					+	+			
ПК4	+					+	+		+	+
ПК5	+				+	+	+			+
ПК6	+	+		+	+	+		+		+
ПК7	+	+		+	+	+		+	+	+
ПК8		+		+	+	+	+	+		+
ПК9		+		+	+	+	+	+		+
ПК10		+		+	+	+	+	+		+
ПК11			+		+	+	+	+	+	+
ПК12			+	+	+	+		+	+	+
ПК13		+		+	+	+		+		+
ПК14		+			+	+	+	+		+
ПК15				+	+	+		+	+	+
ПК16		+			+	+		+		+
ПК17					+	+		+		
ПК18				+	+	+		+		
ПК19		+	+	+	+	+		+		
ПК20		+	+	+	+	+		+		+
ПК21		+	+	+	+	+		+		+
ПК22		+	+	+	+	+		+		+
ПК23			+	+	+	+		+		
ПК24			+		+	+		+		
ПК25		+	+	+	+					+
ПК26		+	+	+						+

8. ЛИСТ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОП

ЭКСПЕРТЫ:

Фамилия, имя отчество	Должность	Подпись и дата
Исмагулов С.М.	зам. директора НИИ	<i>С.М.Исмагулов</i>
Султенов М.У.	директор департамента по академическим вопросам	<i>М.У.Султенов</i>
Чукуров А.Е.	менеджер отдела СМК	<i>А.Е.Чукуров</i>
Ихсанов Э.У.	ректор Академического института	<i>Э.У.Ихсанов</i>



Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях:

Учебно-методического совет кафедры
 протокол № 3 " 22 " 07 2019 г.

Заведующий кафедрой *Ф.И.У.* *Әнуриямухамбетов Ә.*
 (подпись) (ФИО)

Учебно-методического совета факультета
 протокол № 3 " 23 " 07 2019 г.

Председатель УМС факультета *Ж.Б.У.* *Кенжетулов Б.*
 (подпись) (ФИО)

Учебно-методического совета университета
 протокол № 4 " 25 " 07 2019 г.

Председатель УМС университета *[Signature]*
 (подпись) (ФИО)

Хаттама № 3

Атырау қаласы

22 шілде 2019 жыл

Қатысқаны: Оқу – әдістемелік семинар мүшелері
Қатыспағандар: (дәлелді себептермен)

Күн тәртібінде:

1. Әр түрлі мәселе
2. Білім беру бағдарламаларын талқылау

Физика және техникалық пәндер кафедрасының меңгерушісі Ж.Г. Джумамухамбетов сөз алды.

Джумамухамбетов Ж.Г.: Биылдан бастап заманауи талаптарға сәйкес оқу бағдарламалары жасақталды. Кредит сандарымен және заманауи бағыттар бойынша келтірілген мысалы 6B01509-«Физика пәнінің мұғалімі» оқу бағдарламасы, 6B01509-«Физика, информатика пәнінің мұғалімі» оқу бағдарламасы, 6B05302-«Физик-зерттеуші» оқу бағдарламасы, 6B07501-«Стандарттау және сертификаттау», 7M05303-«Физика және электроника», 7M05302-«Физика» атты білім беру бағдарламалар талқыланды. Білім беру бағдарламасы жұмыс берушілермен келісіп талқыланды.

Білім беру бағдарламаларын талқылауда жұмыс берушілер сөз алды:

1. Атчибаева Ж.Е.: - 6B01502-«Физика пәнінің мұғалімі» білім беру бағдарламасында физиканың тараулары толық қарастырылған. Бұл бағдарламамен бітірген студенттер болашақта физика пәнінің мұғалімі ретінде жоғары білім алып және өз мамандықтарымен мектепте ұстаздық қызметте білікті маман болады.

2. Шибалаева А.К.: 6B01509- «Физика, информатика пәнінің мұғалімі» оқу бағдарламасы болашақ физика-информатика пәні мұғалімдерін даярлау үшін жан-жақты қамтылып құралған. Осы бағдарламамен бітірген студенттері физиканың тараулары мен қатар ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгерген жоғары және білікті маман болып шығады деген сенімдемін.

3. Тлегенов Амангельды Жубайдуллеевич: 6B05302-«Физик зерттеуші» оқу бағдарламасын құраушылар толық қамтып құраған. Бұл бағдарламамен бітірген студент өз мамандығы бойынша болашақ маман ретінде қажетті білімді толықтай игеріп шығады және болашақ маман ретінде өндірісте қолдана алады.

4. Камешова Салтанат Газизовна: 6B07501-«Стандарттау және сертификаттау» оқу бағдарламасы жақсы ойластырып жасақталған. Оқу бағдарламасы құраушылардың бірі ретінде өз ұсынысытарым мен пікірлерімді

білдірген болатынмын. Бұл бағдарламамен бітірген студенттер болашақта жеткілікті білім алып, өз мамандығының маманы болып шығады.

Қаулы:

6B01502 – «Физика пәнінің мұғалімі», 6B01509-«Физика, информатика пәнінің мұғалімі», 6B05302-«Физик зерттеуші», 6B07501-«Стандарттау және сертификаттау», 7M05303-«Физика және электроника», 7M05302- «Физика» атты білім беру бағдарламаларының жобасы мақұлданын, факультеттің оқу-әдістемелік кеңесіне ұсынылсын.

Кафедра меңгерушісі

Хатшы




Ж.Г.Джумамухамбетов

Г.Т.Жунусова