

Кыргыз Республикасынын илим, жогорку билим берүү жана инновациялар министрлиги/ Министерство науки, высшего образования и инноваций Кыргызской Республики/ Ministry of Science, Higher Education and Innovation of the Kyrgyz Republic

Ош мамлекеттик университети /Ошский государственный университет /Osh State University  
Математика, физика, техника жана информациялык технологиялар институту / Институт математики, физики, техники и информационных технологий / Institute of Mathematics, Physics, Engineering and Information Technology



**БАЗАЛЫК ОКУУ ПЛАН/ БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН/ BASIC CURRICULUM**

Бекитем /Утверждено/ Copied

ОшМУнун ректору, профессор Кожобеков К.Г.  
/Ректор ОшГУ, профессор Кожобеков К.Г. /Rector  
of Osh State University, Professor Kozhobekov K.G.

"14" "04" 2025-окуу жылы/уч. г./а. у.

Макулдашылды/Согласовано/Agreed

Окуу-усулдук бирикмесинин Координациялык кеңешинин төрагасы Арапбаев Р.Н./  
Председатель Координационного совета учебно-методического объединения  
Арапбаев Р.Н./ Chairman of the Coordination Council of the educational and  
methodological association Arapbaev R.N.

"14" "04" 2025-окуу жылы/уч. г./а. у.

Багыты/ Направление подготовки/ Major:550200 "Физико-математическое образование" / 550200 "Physical and mathematical education"

Профили/ Профиль/ Profile: ФИЗИКА / ФИЗИКА / PHYSICS

Квалификациясы/ Квалификация/ Qualification: бакалавр / bachelor

Окуу мөөнөтү/ Нормативный срок обучения / Term of study: 4 жыл/ 4 лет/ 4 years

Окутуунун формасы/ Форма обучения/ Form of study: Күндүзгү/ очное/ full-time

Тек: [Signature]  
007 00

№	Окуу иштеринин дисциплиналарынын жана түрлөрүнүн аталышы/Наименование дисциплин и виды учебной работы/ Name of disciplines and types of academic work	Тайпалар боюнча кредиттер/К.-даны по группам/Lo. by group			Сaat бaлуштуруу/Распределение часов/Hours distribution			Сaat бaлуштуруу,курстар жана семестрлер боюнча кредиттер/Распределение часов,кредитов по курсам и семестрам/Distribution of hours/credits by courses and semesters							
		А	В	С	Жалпы/Всего/Total	Аудиториялык сaат/ Аудиторияле/ Classroom	Аудиториядан тышкары сaаттар/ Внеаудиторные часы/ Extracurricular hours	1 окуу жылы/учебный год/academic year		2 окуу жылы/учебный год/academic year		3 окуу жылы/учебный год/academic year		4 окуу жылы/учебный год/academic year	
								1-семестр/ semester	2-семестр/ semester	3-семестр/ semester	4-семестр/ semester	5-семестр/ semester	6-семестр/ semester	7-семестр/ semester	8-семестр/ semester
<b>Цикл 1. Жалпы билим берүү цикли/Общеобразовательный цикл/ Cycle of general education</b>															
1	Кыргыз тили/ Кыргызский язык /Kyrgyz language		4		120	48	72								
2	Орус тили / Русский язык /Russian language		4		120	48	72								
3	Дисциплинаынын каталогу №1 Философия, улуттук жана жалпы адамзаттык баалуулуктардын философиясы /Каталог дисциплин №1 Философия, философия национальных и общечеловеческих ценностей/Catalog of disciplines №1 Philosophy, philosophy of national and universal values		4		120	48	72								
4	Дисциплинаынын каталогу №2 Профессиналдык чөйрөдө долбоордук иш-чаралар/Каталог дисциплин №2 Проектная деятельность в профессиональной сфере/Catalog of disciplines №2 Project activities in the professional field		4		120	48	72								
5	Дисциплинаынын каталогу №3 Заманбал табигый билим берүүнүн концепциясы/Каталог дисциплин №3 Концепция современного естественного образования/Catalog of disciplines №3 Modern science education concept		4		120	48	72								
6	Дисциплинаынын каталогу №4 Чет тили/Каталог дисциплин №4 Иностраный язык /Catalog of disciplines №4 Foreign language		4		120	48	72								
	<b>Жалпы текд боюнча/Итого по циклу/Total for the cycle 1:</b>		24	0	720	288	432	0	0	0	0	0	0	0	
	Дене тарбия/Физическое воспитание/Physical education/ (240 сaат)				240										
<b>Цикл 2. Жалпы кесиптик билим берүү/Общепрофессиональные образования/ General of professional education</b>															
1	Илим изилдөөнүн негиздери (Туруктуу өнүгүүнүн максаттарына ылайык)/Основы научных исследований (в соответствии с целями устойчивого развития)/Fundamentals of scientific research (in accordance with the Sustainable Development Goals)		4		120	48	72								

2	Ишкердиктин негиздери (туруктуу өнүгүүнүн максаттарына ылайык)/Основы предпринимательства (в соответствии с целями устойчивого развития)/Fundamentals of entrepreneurship (in accordance with the Sustainable Development Goals)	4		120	48	72											
3	Педагогика/Педагогика/Pedagogy	8		240	96	144			4	4							
4	Психология/Psychology	4		120	48	72											
5	Кураткык психология/ Возрастная психология/ Age-related psychology	4		120	48	72											
6	Жашоо коопсуздугу/Безопасность жизнедеятельности/Life safety	2		60	24	36											
7	Жаш курак анатомиясы/Возрастная анатомия/Age anatomy	2		60	24	36											
8	Маалыматтык жана коммуникациялык билим берүү процессиндеги технологиялар/Технологии в процессе информационно-коммуникационного образования/Technologies in the process of information and communication education	4		120	48	72											
9	Адаптивдүү физика курсу/Адаптивный курс физики/Adaptive Physics Course	4		120	48	72											
10	Практикалык физика/Практическая физика/Practical physics	4		120	48	72											
11	Математика/Математика/Mathematics	4		120	48	72											
12	Математикалык анализ/Математический анализ/Mathematical analysis	3		90	36	54											
Жалпы цикл боюнча 2/Итого по циклу 2/Total for the cycle 2:		8	39	0	1410	564	846	0	0	4	4	0	0	0	0		

**Цикл 3. Кесиптик дисциплиналар /Профессиональные дисциплины/Professional disciplines**

1-  
блок/block

1	Физиканы окутуунун методикасы/Методика преподавания физики (Общие вопросы Основная школа)/Methods of teaching physics	6		180	72	108											6
2	Физиканы окутуунун методикасы/Методика преподавания физики (Средняя школа)/Methods of teaching physics	4		120	48	72											4
3	Математиканы жана информатиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания математики и информатики/Methods of teaching mathematics and computer science	5		150	60	90											
4	Физиканы окутуудагы заманбап технологиялар/Современные технологии в преподавании физики/Modern technologies in teaching physics	4		120	48	72											
5	Физикадагы сенсордук өлчөөлөр / Цифровые измерения в физике/Digital measurements in physics	4		120	48	72											
6	Физикалык маселелерди компьютердик моделдештирүү / Компьютерное моделирование физических задач/Computer simulation of physical problems	4		120	48	72											
7	Механика/Механика/Mechanics	6		180	72	108	6										
8	Молекулалык физика жана термодинамика / Молекулярная физика и термодинамика/Molecular physics and thermodynamics	6		180	72	108		6									
9	Электр жана магнетизм/Электричество и магнетизм/Electricity and magnetism	6		180	72	108				6							



3- блок/block	Жалпы блок үчүн/Итого по блоку /Total for the block 2:	30			900			0	0	0	1	0	0	0	
	Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация/Итоговая государственная аттестация/Final state certification														
	1	Мамлекеттик жыйынтыктоочу аттестация жана/же жыйынтыктоочу квалификациялык иш / Итоговая государственная аттестация и/или выпускная квалификационная работа/Final state certification and/or final qualifying work	6												6
	Жалпы блок үчүн/Итого по блоку /Total for the block 3:	6			180										6
Жалпы окуу мезгили үчүн/Всего за весь период обучения/Total for the entire study period:	103	100	37	7200	2448	3672	10	6	14	19	18	22	25	26	

Физика профилі боюнча базалык окуу планы 550200 Физика-математикалык билим берүү багыты боюнча ОшМУда өз алдынча иштелип чыккан, жогорку сапатта билим берүүнүн стандарттык негизинде иштелип чыгып, базалык окуу планы 2023-жыл 30-ноябрда ОшМУнун Окуу-методикалык Кеңешинде талкуулаган (№9 токтому) жана Ректордун № 3426-ФХД/23 (05.07.2023) буйругу менен бекитилген. Базалык учебный план по направлению физика 550200 «Физико-математическое образование» разработан на основе самостоятельно разработанного в ОшГУ стандарта высшего профессионального образования. Базовый учебный план обсужден на Ученом совете ОшГУ 30 июня 2023 года (решение № 9) и утвержден приказом ректора № 3426-ФХД/23 (05.07.2023). The basic curriculum for the physics major 550200 "Physics and Mathematics Education" was developed based on the standard of higher professional education independently developed at OshSU. The basic curriculum was discussed at the Academic Council of OshSU on June 30, 2023 (Resolution No. 9) and approved by the Rector's Order No. № 3426-ФХД/23 (05.07.2023).

Макулдашылды/Согласованно/Agreed:

Базалык окуу планын иштеп чыккан жумушчу топтун төрабасы, ЖФ жана ФОУ кафедрасынын башчысы /Председатель рабочей группы по разработке базового учебного плана, зав.каф.ОФ и МПФ /Chair of the working group for the development of the basic curriculum, GP and MTP head of Department

Калбекова М.Ж./ Kalbekova M.Zh.

Базалык окуу планын иштеп чыккан жумушчу топтун мүчөсү ЭТФ каф. башчысы/Председатель рабочей группы по разработке базового учебного плана, зав.каф ЭТФ /Chair of the working group for the development of the basic curriculum/Head of Department

Осcombebayev M.Ч./Oskombayev M.Ch.

Математика, физика, техника жана информациялык технологиялар институтунун директору, доцент / Директор института математики, физики, техники и информационных технологий, доцент / Director of the Institute of Mathematics, Physics, Engineering and Information Technologies, associate professor:

Азимов Б. А. /Arimov B. A.

Академиялык иштер жана билим берүү саясатын өнүктүрүүнү стратегиялык пландаштыруу башкармалыгынын начальниги, доцент/ Начальник управления по академическим делам и стратегическому планированию развития образовательной политики, доцент/ Head of the Department of Academic Affairs and

Париева Т.М./Parieva T. M.

Жалпы билим берүү циклинин "В" тобундагы дисциплиналардын каталогу / Общеобразовательный цикл Каталог дисциплин группы «В»/ Catalog of disciplines in group "B" of the general education cycle

Каталогдун №/Каталог №/Catalog №	Дисциплиналардын аталышы/Название дисциплин/Name of the disciplines	кредит/credits
Дисциплиналардын каталогу № 1 Улуттук жана жалпы адамзаттык баалуулуктар багыты/ Каталог дисциплин № 1 Национальные и общечеловеческие ценности/ Catalog of disciplines No. 1 National and universal values	Ата мекен тарыхы, улуттук баалуулуктар жана маданият /История отечества, национальные ценности и культура/History of the Fatherland, National Values and CultureИстория отечества, национальные ценности и культура	4
	Философия, улуттук жана жалпы адамзаттык баалуулуктардын философиясы /Философия, философия национальных и общечеловеческих ценностей/Philosophy, philosophy of national and universal values	
	Кыргызстандын географиясы/География Кыргызстана/Geography of Kyrgyzstan	
	Кесиптик чөйрөдөгү экологиялык билим жана маданият/Экологические знания и культура в профессиональной деятельности/Environmental knowledge and culture in professional activities	
Дисциплиналардын каталогу № 2 Soft skills көндүмдөрү / Каталог дисциплин № 2 Soft skills навыки/ Catalog of disciplines No. 2 Soft skills	Долбоордук практикум/Проектный практикум/Project workshop	4
	Сынчыл ой жүгүртүү, ой жүгүртүүнү дизайндоо /Критическое мышление, Дизайн мышления/Critical Thinking, Design Thinking	
	Өзүн-өзү тарбиялоо жана психология/Самодисциплина (самопознание) и психология/Self-discipline (self-knowledge) and psychology	
Дисциплиналардын каталогу № 3 STEM көндүмдөр / Каталог дисциплин № 3 STEM навыки/ Catalog of disciplines No. 3 STEM skills	Тармактык математика/Отраслевая математика/Industry Mathematics	4
	Кесиптик ишмердиктеги санарип технологиялары/Цифровые технологии в профессиональной деятельности/Digital technologies in professional activities	
	Заманбап табигый билим берүүнүн концепциясы /Концепция современного естествознания/The concept of modern natural science	
Дисциплиналардын каталогу № 4 Чет тили/ Каталог дисциплин № 4 Иностранный язык/ Catalog of disciplines No. 4 Language and communication skills	Кытай тили/Китайский язык/Chinese	4
	Англис тили/Английский язык/English language	
	Корей тили/Корейский язык/Korean	
	Немец тили/Немецкий язык/German	

Кесиптик дисциплиналар циклинин "С" тобунадагы дисциплиналарынын каталогу /Каталог дисциплин группы «С» цикла профессиональных дисциплин/Catalog of disciplines in group "С" of the cycle of professional disciplines

№ КАТАЛОГ/№CATALOG	Тандаого сунушталган дисциплиналар/Рекомендуемые факультативы/Suggested electives	семестр/ semester	кредит/ credit
КАТАЛОГ/CATALOG № 5	Физиктер – Нобель сыйлыгынын лауреаттары/Физики – лауреаты Нобелевской премии/Physicists are Nobel Prize laureates	1	4
	Физиканын математикалык аппараты/Математический аппарат физики/Mathematical apparatus of physics		
	Оптикалык приборлор жана алардын колдонулуштары/Оптические приборы и их применение/Optical instruments and their applications.		
КАТАЛОГ/CATALOG № 6	Энергиянын толукталма булактары/Возобновляемые источники энергии/Renewable sources of energy	3	4
	Электрондук эсептөө техниканын физикалык негиздери/Физические основы электронных вычислений/Physical foundations of electronic computing		
	Физикадагы фундаменталдык эксперименттери/Фундаментальные эксперименты по физике/Fundamental experiments in physics		
КАТАЛОГ/CATALOG № 7	Физика боюнча демонстрациялык эксперимент/ Демонстрационный эксперимент по физике/Demonstration experiment in physics	5	4
	Физикалык кубулуштарды компьютердик моделдештирүү/Компьютерное моделирование физических явлений/Computer modeling of physical phenomena		
	Физикалык билимдерди өздөштүрүү методдору/Методы получения физических знаний/Methods of acquiring physical knowledge		
КАТАЛОГ/CATALOG № 9	Физика боюнча класстан тышкары иштер/Внеклассные занятия по физике/Extracurricular activities in physics	5	5
	Физика боюнча билим-билгичтиктерди текшерүү/Проверка знаний и умений по физике/Examination of knowledge and skills in physics		
	Маселелерди чыгаруунун усулдары (МРЗ)/Методы решения проблем (МРЗ)/Problem solving methods (PRZ)		
КАТАЛОГ/CATALOG № 12	Физиканы окутууда мультимедиялык технологияларды колдонуу/Использование мультимедийных технологий в обучении физике/Use of multimedia technologies in teaching	7	6
	Окуучулардын физикалык маселелерди чыгаруу ишмердүүлүгүн уюштуруу (ФУДРЗ)/Формирование учебной деятельности по решению задач (ФУДРЗ)/Formation of problem-solving activity of students (FUDRZ)		
	Электрондук автоматика/Электронная автоматизация/Electronic automation		
КАТАЛОГ/CATALOG № 8	Контролдук-өлчөөчү приборлор/ Контрольно-измерительные приборы/Control and measuring devices	5	4
	Автоматиканын жана эсептөө техникасынын негиздери/ Основы автоматизации и вычислений/Fundamentals of automation and computing		
	Тең салмаксыз статистикалык физика/ Неравновесная статистическая физика/Non-Equilibrium Statistical Physics		
	Голография/ Holography		

КАТАЛОГ/CATALOG № 10	<i>Катуу заттардын физикасы жана кристаллография/Физика твердого тела и кристаллография/Physics of solids and crystallography</i>	6	6
	Физикалык электроника/Физическая электроника/Physical electronics		
	Атомдук системадагы спектрлердин теориясына киришүү/Введение в теорию спектров в атомной системе/An introduction to the theory of spectra in the atomic system		
	Плазма жана анын негизги мүнөздөмөлөрү/Плазма и ее основные характеристики/Plasma and its main characteristics		
КАТАЛОГ/CATALOG № 11	<i>Жарым өткөргүчтөрдүн жана диэлектриктердин физикасы/Физика полупроводников и диэлектриков/Physics of semiconductors and dielectrics</i>	5	3
	Физика-химиялык анализ/ Физико-химический анализ/Physico-chemical analysis		
	Наноөлчөмдөгү системанын физикасы/Физика наноразмерных систем/Physics of nanoscale systems		
	Оптикалык приборлордун теориясы/Теория оптических приборов/Theory of optical devices		
	Автоматиканын жана эсептөө техникасынын негиздери/Основы автоматизации и вычислений/Fundamentals of automation and computing		
КАТАЛОГ/CATALOG № 13	<i>Материалтаануу/Материаловедение/Materials science</i>	8	3
	Окуу мастерскоюндагы практикум/Практика в учебной мастерской/Practicum in the study workshop		
	Фазалык өтүүлөрдүн заманбап теориялары/Современные теории фазовых переходов/Modern theories of phase transitions		
	Космология теориясы жана космогония/Теория космологии и космогонии/Theory of cosmology and cosmogony		