

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

**БАЗА БИЛИМ БЕРҮҮ ПЛАН/ БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН/ BASIC CURRICULUM**



Бекитем /Утверждаю/ Сопілгит

Макулдашылды/Согласовано/Agreed

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

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" 07 2025-окуу ж./ уч.г./ а.у.

"14" 07 2025-окуу ж./ уч.г./ а.у.

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

Профили/ Профиль/ Profile: Математика жана информатика / Математика и информатика / Mathematics and Informatics

Квалификациясы/ Квалификация/ Qualification: магистр / магистр / master

Окуу мөөнөтү/ Нормативный срок обучения / Term of study: 2 жыл / 2 года / 2 years

Окутуунун формасы/ Форма обучения/ Form of study: Күндүзгү дистанттык технологияларды колдонуу менен /  
Очная с применением дистанционных технологий / full-time using remote technologies

№	Окуу иштеринин дисциплиналарынын жана түрлөрүнүн аталышы/Наименование дисциплин и виды учебной работы/ Name of disciplines and types of academic work	Кредиттерди тапторго бөлүштүрүү/Распределение кредитов по группам/Distribution of loans by groups			Сааттары бөлүштүрүү/Распределение часов/Hours distribution			Семестрлер боюнча кредиттерди бөлүштүрүү/ Распределение кредитов по семестрам/ Distribution of credits by semester			
		A	B	C	Жалпы/ Всего/ Total	Аудиториялык/ Auditor.	СӨМ/ СРС/ IWS	1-семестр/ 1st academic year	2-семестр/ 2nd academic year	3-семестр/ 3rd academic year	4-семестр/ 4th academic year
<b>Цикл 1. Жалпы илимий билим берүү цикли / Общенаучный цикл / General scientific cycle</b>											
1	Дисциплиналардын каталогу №1 Кесиптик чөйрөдөгү чет тили /Каталог дисциплин №1 Иностранный язык в профессиональной сфере /Catalog of disciplines №1 Foreign language in the professional sphere	4			120	48	72				
2	Дисциплиналардын каталогу №2 Заманбап илимдин философиялык көйгөйлөрү /Каталог дисциплин №2 Философские проблемы современной науки /Catalog of disciplines №2 Philosophical problems of modern science	2			60	24	36				
3	Дисциплиналардын каталогу №2 Заманбап илимдин философиялык көйгөйлөрү /Каталог дисциплин №2 Философские проблемы современной науки /Catalog of disciplines №2 Philosophical problems of modern science	2			60	24	36				
4	Дисциплиналардын каталогу №3 Илимий изилдөөнүн методологиясы жана методдору /Каталог дисциплин №3 Методология и методы научного исследования /Catalog of disciplines №3 Methodology and methods of scientific research	4			120	48	72				
<b>Итого по циклу 1</b>		<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Цикл 2. Кесиптик билим берүү / Профессиональное образование / Professional education</b>											
5	Жогорку кесиптик билим берүү системасында окутуунун технологиялары / Технологии обучения в системе высшего профессионального образования / Learning technologies in the system of higher professional education	4			120	48	72		4		
6	Билим берүүдөгү менеджменттин негиздери / Основы менеджмента в образовании / Fundamentals of management in education	3			90	36	54		3		

7	Элементардык математиканын тандаган бөлүмдөрү / Избранные главы элементарной математики / Selected Chapters of Elementary Mathematics	3					90	36	54	3		
8	Алгебранын кошумча бөлүмдөрү / Дополнительные главы алгебры / Additional Algebra Chapters	4				120	48	72	4			
9	Математикалык анализдин кошумча бөлүмдөрү / Дополнительные главы математического анализа / Additional chapters of mathematical analysis	4				120	48	72	4			
10	Геометриянын кошумча бөлүмдөрү / Дополнительные главы геометрии / Additional Geometry Chapters	3				90	36	54	3			
11	Информатиканын кошумча бөлүмдөрү / Дополнительные главы информатики / Additional Informatics Chapters	4				120	48	72	4			4
12	Кесиптик билим берүүдөгү программалоо тилдери / Языки программирования в профессиональном образовании / Programming languages in vocational education		4			120	48	72				
13	Илим жана билим берүүдөгү компьютердик символдук математика жана компьютердик моделдөөнүн методдору / Компьютерная символическая математика и методы компьютерного моделирования в науке и образовании / Computer symbolic mathematics and computer modeling methods in science and education		3			90	36	54				
14	Профилдик окутуу шарттарында математиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания математики в условиях профильного обучения / Methods of teaching mathematics in specialized training conditions	4				120	48	72				4
15	Ыктымалдуулук теориясы жана математикалык статистика / Теория вероятностей и математическая статистика / Probability theory and mathematical statistics		4			120	48	72				
16	Физиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания физики / Methods of teaching physics		4			120	48	72				
17	Мектеп окуучулары үчүн предметтик олимпиадаларды уюштуруунун методикасы / Методика организации предметных олимпиад школьников / Methodology for organizing subject Olympiads for schoolchildren		3			90	36	54				
18	Дисциплиналардын каталогу №4 / Каталог дисциплин № 4 / Catalog of disciplines № 4			4		120	48	72	4			
19	Дисциплиналардын каталогу №5 / Каталог дисциплин № 5 / Catalog of disciplines № 5			5		150	60	90	5			
20	Дисциплиналардын каталогу №6 / Каталог дисциплин № 6 / Catalog of disciplines № 6			4		120	48	72				4
21	Дисциплиналардын каталогу №7 / Каталог дисциплин № 7 / Catalog of disciplines № 7			4		120	48	72				4
<b>2-цикл үчүн жалпы: / Итого по циклу 2: / Total for cycle 2:</b>		<b>29</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>1920</b>	<b>768</b>	<b>1152</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>
<b>Жалпы блок үчүн/Итого по блоку / Total for the block 1:</b>		<b>29</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>2280</b>	<b>912</b>	<b>1368</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>

**Практикалар / Практики / Practices**

1	Башкаруу практикасы / Управление практика / Management practice	4				4			
<b>2-блок</b>	Илимий-педагогикалык практика / Научно-педагогическая практика / Scientific and pedagogical practice	10					10		
	Илимий-изилдөө практикасы / Научно-исследовательская практика / Scientific and Research practice	20					10		10
	<b>Жалпы блок үчүн/Итого по блоку / Total for the block 2:</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация / Итоговая государственная аттестация / Final state certification</b>									
<b>3-блок</b>	Комплекстик жыйынтыктоочу мамлекеттик сынак / Комплексный итоговый государственный экзамен / Comprehensive final state examination	2							2
	Магистрдик диссертацияны аткаруу жана коргоо / Выполнение и защита магистерской диссертации / Completion and defense of the Master's thesis	8							8
	<b>Жалпы блок үчүн/Итого по блоку / Total for the block 3:</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
	<b>Жалпы окуу жылы үчүн/Всего за весь период обучения/Total for the entire study period:</b>	<b>73</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>912</b>	<b>1368</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

Математика жана информатика профли боюнча базалык окуу планы 550200 Физика-математикалык билим берүү" багыты боюнча ОшМУ да өз алдынча иштелип чыккан жогорку кесиптик билим берүүнүн стандартын негизинде иштелип чыкты. Базалык окуу планы 2025-жыл 30-ноядагы ОшМУнун Окумуштуулар Кеңешинде талкуулаган (№-9 токтому) жана Ректордун № 3426-ФХД/25 (05.07.2025) 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 одобрен на Ученом совете ОшГУ 30 июня 2025 года (протокол № 9) и утвержден приказом ректора № 3426-ФХД/25 (05.07.2025). 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, 2025 (Resolution No. 9) and approved by the Rector's Order No. № 3426-ФХД/25 (05.07.2025).

**Макулдашты / Согласовано / Agreed**

Базалык окуу планы иштеп чыккан жумушчу топтун төрайымы, Математиканы информатиканы окутуу технологиялары жана билим берүүдөгү менеджмент кафедрасынын башчысы, профессор / Председатель рабочей группы по разработке базового учебного плана, заведующая кафедрой технологии обучения математике и информатике и образовательного менеджмента, профессор / Chair of the working group for the development of the basic curriculum, Head of the Department of Mathematics and Computer Science Teaching Technologies and Educational Management, professor:

Келдибекова А. О. /  
Keldibekova A. O.

Математика, физика, техника жана информатикалык технологиялар директору, доцент / Директор института математика, физика, техника и информационных технологий, доцент / Director of the Institute of Mathematics, Physics, Engineering and Information Technologies, associate professor:

Азимов Б. А. /  
Azimov B. A.

Академиялык иштер жана билим берүү саясатын өнүктүрүү, стратегиялык пландаштыруу башкармалыгынын начальниги / Начальник управления по академическим вопросам и развитию образовательной политики, стратегического планирования / Head of the Department for Academic Affairs and Development of Educational Policy, Strategic Planning

Шапиева Т. М. /  
Shapieva T. M.

*M. O. 2025*

<i>1-цикл үчүн "B" тобундагы дисциплиналардын каталогу /Каталог дисциплин группы "B" для 1-го цикла /Catalog of disciplines of group "B" for the 1st cycle</i>	
Каталогдун №/ Каталог №/ Catalog №	Дисциплиналардын аталышы/Название дисциплин/Name of the disciplines
Дисциплиналардын каталогу №1 Кесиптик чөйрөдөгү чет тили /Каталог дисциплин №1 Иностранный язык в профессиональной сфере /Catalog of disciplines №1 Foreign language in the professional sphere	Орус тили / Русский язык /Russian language Англис тили / Английский язык / English language
Дисциплиналардын каталогу №2 Заманбап илимдин философиялык көйгөйлөрү /Каталог дисциплин №2 Философские проблемы современной науки /Catalog of disciplines №2 Philosophical problems of modern science	Немец тили / Немецкий язык / German language Заманбап илимдин философиялык көйгөйлөрү / Философские проблемы современной науки / Philosophical problems of modern science Заманбап илимдин теориялык жана прикладдык проблемалары / Теоретические и прикладные проблемы современной науки / Theoretical and applied problems of modern science
Дисциплиналардын каталогу №3 Илимий изилдөөнүн методологиясы жана методдору /Каталог дисциплин №3 Методология и методы научного исследования /Catalog of disciplines №3 Methodology and methods of scientific research	Билим берүү психологиясы / Психология образования / Психология образования Илимий изилдөөнүн методологиясы жана методдору / Методология и методы научного исследования / Methodology and methods of scientific research Долбоорлоо жана изилдөө иштерин даярдоонун методикасы / Методика подготовки проектно-исследовательских работ / Methodology of preparation of design and research works Педагогикалык эксперименттин натыйжаларын иштеп чыгуу методдору / Методы обработки результатов педагогического эксперимента / Methods of processing the results of a pedagogical experiment
<i>1-цикл үчүн "C" тобундагы дисциплиналардын каталогу /Каталог дисциплин группы "C" для 1-го цикла /Catalog of disciplines of group "C" for the 1st cycle</i>	
Дисциплиналардын каталогу №4 /Каталог дисциплин № 4/ Catalog of disciplines № 4	Математикалык маселелерди иштөөнүн практикumu (алгебра жана анализдин башталышы) / Практикум по решению математических задач (алгебра и начала анализа) / Practicum for solving mathematical problems (algebra and the beginning of analysis) Математикалык маселелерди иштөөнүн практикumu (тригонометрия) / Практикум по решению математических задач (тригонометрия) / Practicum for solving mathematical problems (trigonometry) Билим берүү тармагында маалыматтык системаларды долбоорлоо / Проектирование информационных систем в сфере образования / Design of information systems in the field of education

<p>Дисциплиналардын каталогу №5 /Каталог дисциплин № 5/ Catalog of disciplines № 5</p>	<p>Математикалык маселелерди иштөөнүн практикуму (стереометрия) / Практикум по решению математических задач (стереометрия) / Practicum for solving mathematical problems (stereometry)</p> <p>Мектеп программалоо курсундагы математикалык маселелерди чечүү боюнча практикум/ Практикум по решению математических задач школьного курса программирования / Practicum on solving mathematical problems of the school programming course</p> <p>Математика боюнча олимпиадалык маселелерди иштөөнүн практикуму / Практикум по решению олимпиадных задач по математике / Practicum for solving olympiad problems in mathematics</p>	<p>5</p>
<p>Дисциплиналардын каталогу №6 /Каталог дисциплин № 6/ Catalog of disciplines № 6</p>	<p>Заманбап сабакты долбоорлоо / Проектирование современного урока / Designing a modern lesson</p> <p>КРнын жалпы орто билим берүүсүнүн МББС жана предметтик стандарттарын ишке ашыруу (математика, физика, информатика) / Реализация ГОС среднего общего образования и предметного стандарта КР (математика, физика, информатика) / Implementation of the SES of secondary general education of the Kyrgyz Republic and subject standards (mathematics, physics, informatics)</p> <p>Математика жана информатиканы окутуунун инновациялык технологиялары / Инновационные технологии обучения математике и информатике / Innovative technologies for teaching mathematics and computer science</p>	<p>4</p>
<p>Дисциплиналардын каталогу №7 /Каталог дисциплин № 7/ Catalog of disciplines № 7</p>	<p>Жасалма интеллекттин негиздери / Основы искусственного интеллекта / Artificial Intelligence Basics</p> <p>STEM билим берүү негиздери / Основы STEM образования / The basics of STEM education</p> <p>Дистанттык билим берүүнүн негиздери / Основы дистанционного образования / Basics of distance education</p>	<p>4</p>