

Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлиги /Министерство образования и науки Кыргызской Республики /
Ministry of Education and Science 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 ПЛАНЫ/ БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН/ BASIC CURRICULUM

Бекиткен /Утверждено/ Confirmed

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

Макулдашылды/Согласовано/Agreed

Окуу-усулдук бирикмесинин координациялык кеңешинин төрагасы, доц. Арапбаев Р.Н.
/Председатель координационного совета учебно-методического объединения, доц.
Арапбаев Р.Н. /Chairman of the Coordination Council of the educational and methodological
association, Assoc. prof. Arapbaev R.N.

" 14 " 07 2025-ж. /г. /у.

" 14 " 07 2025-ж. /г. /у.

550200

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

Профили/ Профиль/ Profile: Математика, информатика / Математика, информатика / Mathematics, Informatics

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

Блок	№	Дисциплиналардын жана окуу иштеринин түрлөрүнүн аталышы/ Наименование дисциплин и видов учебной работы/ Disciplines and types of academic work	Кредиттердин группалары/ Группы кредитов/ Loan groups			Сааттарды бөлүштүрүү/ Распределение часов/ Hours distribution				Семестрлер боюнча кредиттерди бөлүштүрүү/ Распределение кредитов по семестрам/ Distribution of credits by semester							
										1-окуу жылы/ 1 учебный год/ 1st academic year		2-окуу жылы/ 2 учебный год/ 2st academic year		3-окуу жылы/ 3 учебный год/ 3st academic year		4-окуу жылы/ 4 учебный год/ 4st academic year	
			A	B	C	Жалпы/ Всего/ Аудитория	Классroom / Оз атайыча иш/ Самост. работа/	1-семестр/ 1 semester	2-семестр/ 2 semester	3-семестр/ 3 semester	4-семестр/ 4 semester	5-семестр/ 5 semester	6-семестр/ 6 semester	7-семестр/ 7 semester	8-семестр/ 8 semester		
1-цикл. Жалпы билим берүү цикли/ Цикл 1. Общеобразовательный цикл/ Cycle 1. General education cycle																	
	1	Кыргыз тили / Кыргызский язык / Kyrgyz language		4		120	48	72									
	2	Орус тили / Русский язык / Russian language		4		120	48	72									
	3	Дисциплиналардын каталогу № 4 Чет тили/ Каталог дисциплин № 4 Иностранний язык/ Catalog of disciplines No. 4 I language and communication skills		4		120	48	72									
	4	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		4		120	48	72									
	5	Дисциплиналардын каталогу № 2 Soft skills көндүмдөрү / Каталог дисциплин № 2Soft skills навыки/ Catalog of disciplines No. 2 Soft skills		4		120	48	72									
	6	Дисциплиналардын каталогу № 3 STEM көндүмдөр / Каталог дисциплин № 3 STEM навыки./ Catalog of disciplines No. 3 STEM skills		4		120	48	72									
		1-цикл үчүн жалпы:/ Итого по циклу 1:/ Total for cycle 1:	0	24	0	720	288	432	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Дене тарбия / Физическое воспитание / Physical education (240 саат)				240											
2-цикл. Жалпы кесиптик билим берүү/ Цикл 2. Общепрофессиональное образование/ Cycle 2. General professional education																	
	1	Педагогика / Педагогика / Pedagogy	8			240	96	144			4	4					
	2	Жалпы психология / Общая психология / General Psychology		4		120	48	72									
	3	Курактык психология / Возрастная психология / Age-related psychology		4		120	48	72									

9	Информатика / Информатика / Informatics		4		120	48	72		4					
10	Мектептин информатика курсындагы программалоо тилдери / Языки программирования в школьном курсе информатики / Programming languages in the school course of computer science	3			90	36	54			3				
11	NET тармактык маселелерин чечүү боюнча практикум / Практикум по решению сетевых задач NET / Practical for solving network problems NET		3		90	36	54							
12	Маалыматтар базасын башкаруу системалары / Системы управления базами данных / Database management systems		4		120	48	72							
13	Программалык камсыздоо / Программное обеспечение / Software engineering		3		90	36	54							
14	Компьютердик графика / Компьютерная графика / Computer graphics		3		90	36	54							
15	Жалпы физика курсу / Общий курс физики / General physics course		4		120	48	72							
16	Санаяттик физикалык практикум / Цифровой физический практикум / Digital Physics Workshop		4		120	48	72							
17	Математиканын тарыхы / История математики / History of mathematics		4		120	48	72							
18	Мектеп математика курсунун илимий негиздери / Научные основы школьного курса математики / Scientific foundations of the school course of mathematics	6			180	72	108							6
19	Математиканы окутуунун методикасы (Жалпы методика жана негизги мектеп методикасы) / Методика преподавания математики (Общая методика и методика основной школы) / Methods of teaching mathematics (General methodology and methodology of basic school)	5			150	60	90			5				
20	Математиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания математики (средняя школа) / Methods of teaching mathematics (secondary school)	5			150	60	90				5			
21	Информатиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания информатики / Methods of teaching informatics	4			120	48	72				4			
22	Физиканы окутуунун методикасы / Методика преподавания физики / Methods of teaching physics	4			120	48	72					4		
23	Математиканы жана информатиканы окутуудагы заманбап баалоо каражаттары / Современные средства оценивания в преподавании математики и информатики / Modern assessment tools in teaching mathematics and informatics		3		90	36	54							
24	Математикалык маселелерди иштөөнүн практикуму (алгебра) / Практикум по решению математических задач (алгебра) / Practicum for solving mathematical problems (algebra)	5			150	60	90				5			

1-0100K

[illegible]

3-блок	1	Мамлекеттик экзаменди даярдоо жана тапшыруу жс бүтүрүүчү квалификациялык ишти коргоо, анын ичинде коргоого даярдоо жана коргоо процедурасы / Подготовка и сдача государственного экзамена или защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты / Preparation and passing of the state exam or protection of the final qualifying work, including preparation for protection and the protection procedure	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
--------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Математика, информатика профили боюнча базалык окуу планы 550200 Физика-математикалык билим берүү багыты боюнча ОшМУда өз алдынча иштелип чыккан жогорку кесиптик билим берүүнүн стандартынын негизинде иштелип чыкты. Базалык окуу планы 2025-жыл 30-ноябры ОшМУнун Окумуштуулар Кеңешинде тасжудалан (№-9 токтому) жана Ректордун № 3426-ФХД/25 буйругу (05.07.2025) менен бекитилген. / Базовый учебный план по профилю "Математика, информатика" разработан на основе стандарта высшего профессионального образования, самостоятельно разработанного в ОшГУ по направлению 550200 "Физико-математическое образование". Базовый учебный план был одобрен на Ученом совете ОшГУ 30 июня 2025 года (протокол №9) и утвержден приказом ректора № 3426-ФХД/25 от 05.07.2025. / The basic curriculum for the "Mathematics and Informatics" profile was developed based on the higher professional education standard independently created at Osh State University under the program 550200 "Physics and Mathematics Education." The basic curriculum was reviewed at the Academic Council of Osh State University on June 30, 2025 (Protocol No. 9) and approved by Rector's Order No. 3426-FHD/25 dated July 5, 2025.

Согласованно:

Базалык окуу планын 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 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. /
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

Папиева Т. М.
Papieva T. M.

1-цикл үчүн "B" тобундагы дисциплиналардын каталогу/Catalogue of disciplines of group "B" for the 1st cycle

Каталогдун №/ Каталог №	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 отчества, национальные ценности и культура/History of the Fatherland, National Values and Culture/История отчества, 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 кондүмдөрү./ 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 кондүмдөр / Каталог дисциплин № 3 STEM	Тармактык математика/Отраслевая математика/Industry Mathematics	4
	Кесиптик ишмердиктеги санарип технологиялары/Цифровые технологии в профессиональной деятельности/Digital technologies in professional activities	

навыки./ Catalog of disciplines No. 3 STEM skills	Заманбап табигый билим берүүнүн концепциясы /Концепция современного естествознания/The concept of modern natural science	
	Кытай тили/Китайский язык/Chinese	
	Англис тили/Английский язык/English language	4
	Корей тили/Корейский язык/Korean	
	Немец тили/Немецкий язык/German	
2-цикл үчүн "С" тобундагы дисциплиналардын каталогу/Catalogue of disciplines of group "B" for the 1st cycle		
КАТАЛОГ № 5 / CATALOGUE №5	Кесипке киришүү жана педагогдук карьераны пландаштыруунун негиздери / Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры / Introduction to the profession and the basics of planning a pedagogical career	3
	Математика жана информатика мугалиминин ийкемдүүлүк кондүмдөрү / Мягкие навыки учителя математики и информатики / Soft skills of mathematics and informatics teachers	
	Математиканы окутуудагы компетенттүүлүк мамиле / Компетентностный подход в обучении математике / Competence-based approach in learning mathematics	
	Информатика боюнча олимпиадалык маселелерди чыгаруу / Решение олимпиадных задач по информатике / Solving Olympiad problems in informatics	
КАТАЛОГ № 6 / CATALOGUE №6	Компьютердик моделдөө / Компьютерное моделирование / Computer modelling	3
	Билим берүүчү робототехника / Образовательная робототехника / Educational robotics	

КАТАЛОГ № 7 / CATALOGUE №7	Элементардык функциялардын графиктерин өзгөртүп түзүү / Преобразование графиков элементарных функций / Transformation of graphs of elementary functions PISA программасы боюнча маселелерди түзүү жана чыгаруу / Решения и составление задач по программе PISA / Solving and drafting tasks under the PISA program Математика боюнча класстан тышкары иштерди уюштуруу жана өткөрүү / Организация и проведения внеклассные работы по математке / Organization and conduct of extracurricular activities in mathematics	3
КАТАЛОГ № 8 / CATALOGUE №8	разработки компетентностно-ориентированных заданий / Methods of developing competence-oriented tasks Жасалма интеллект жана заманбап окутуу / Искусственный интеллект и современное обучение / Artificial Intelligence and Modern Learning Информатика сабагында Moodle билим берүү чөйрөсүнүн куралдарын ишке ашыруу / Внедрение инструментов образовательной среды Moodle на уроках информатики / Implementation of Moodle educational environment tools in computer science lessons Фракталдык геометриянын негиздери / Основы фрактальной геометрии / Basics of Fractal Geometry	3
КАТАЛОГ №9 / CATALOGUE №9	Геометриялык өзгөртүп түзүүлөр жана алардын матрицалары / Геометрические преобразования и их матрицы / Geometric transformations and their matrices Мектеп математика курсунун математикалык маселелерин чечүүдө алгебра жана сандар теориясын колдонуу / Применение алгебры и теории чисел при решении математических задач школьного курса математики / Application of algebra and number theory in solving mathe	4
КАТАЛОГ №10 / CATALOGUE №10	Олимпиадалык маселелерди чыгарууда математикалык анализдин ыкмаларын колдонуу / Применение методов математического анализа при решении олимпиадных задач / Application of methods of mathematical analysis in solving olympiad problems Сонун пределдерди эсептөө ыкмалары / Приемы вычисления замечательных пределов / Techniques for calculating remarkable limits	4

	Механика маселелерин чечүүдө интегралдарды колдонуу / Применение интегралов в решении задач механики / Application of integrals in solving mechanics problems
КАТАЛОГ №11 / CATALOGUE №11	Мектеп окуучуларынын предметтик олимпиадаларын уюштуруу жана математика боюнча олимпиадалык маселелерди чыгаруу / Организация предметных олимпиад школьников и решение олимпиадных задач по математике / Organization of subject Olympiads for schoolchildren and solving olympiad problems in mathematics
	Комбинатордук маселелерди чыгаруунун практикуму / Практикум по решению комбинаторных задач / Practicum for solving combinatorial problems
	Конструктивдүү геометриянын элементтери / Элементы конструктивной геометрии / Elements of constructive geometry
	Тригонометрия маселелерин чыгаруу боюнча практикум / Практикум по решению задач по тригонометрии / Practicum for solving trigonometry problems
КАТАЛОГ №12 / CATALOGUE №12	Мектеп математика курсунун сюжеттик маселелерин чыгаруу / Решение сюжетных задач школьного курса математики / Solving plot problems of a school mathematics course
	ЖРТ жана ЖМА нын маселелерин чыгаруу / Решение задач ИГА и ОРТ / Solving FSC (Final state certification) and ORT (General Republican Test) problems