УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Савельева И.П. Пользователь: savelevaip Дата подписания: 15.09.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы по направлению подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Русский

Выпускающая кафедра:

Язык обучения:

Электронные вычислительные машины

Уровень образования: <u>бакалавриат</u>

 Срок обучения:
 4 года

 Форма обучения:
 очная

на базе среднего общего образования

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Прием 2023/24 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

20	С	ент	ябр	рь	, L	۲۰.۷ ۲۰.۷	Окт	ябр	ъ	- 2 XI	Н	Юя	бр	Ь		Де	каб	брь	,	(11 - 4	Ян	нва	рь	-1	Фе	евр	аль	-1		M	ap ⁻	г	- 5 1V	A	пре	ель	V - 3 V		N	Иай	į		ν	1юн	Ь			Ин	оль		- 1 VIII	Α	вгус	СТ	00000	ческое эние	/точная ⁻ ация	ТИКИ	Итоговая аттестация	улы	O.	
Š	1	8	15	22	2 8	67	6	13 2	20 2	7	3	10	17	24	1	8	3 1	5 2	22	29 >	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	3	3 8	6	13	3 20	27	4	1	1 18	3 2	5 1	1	3 1	5 2	22 8	> 8 28	6	13 2	20	> z	2 9	9 1	6 2	3	рети обуче	меж	Прак	Ator Tec	Каникул	BCEI	
	7	14	21	28	8	1	2	19 2	26	-	9	16	23	30	7	1	4 2	21 2	28		11	18	25		8	15	22					2 29	7			9 20				7 24									19 2	П,	٠,	3 1	5 2	2 3	1 £	oel o	Проме) атте		<u>a</u>			
	1	2	3	4	1 5	5 (6	7	8 !	9 1	10	11	12	13	14	4 1	5 1	6	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	3 29	30	3	1 32	2 33	3 34	4 35	36	37	7 38	3	9 4	0 4	1 4	2 4	13 4	14	45 4	16 4	17 4	48 4	9 5	0 5	1 5	2							
I																			*	*	7	2	2	2	7																	*	, ,	k	2 :	2	3	3	3	3	7	7 7	7 7	7 7	,	36	5	4		7	52	
П																			*	*	7	2	2	2	7																	,	k 9	* 2	2 :	2	3	3	3	3	7	7 7	7 7	7 7	,	36	5	4		7	52	
Ш																			*	*	7	2	2	2	7																	,	k 9	* 4	2 :	2 -	4	4	4	4	7	7 7	7 7	7 7	,	36	5	4		7	52	
IV																			*	*	7	2	2	7	4	4	4	4													2	2 2	2 6	6 6	3 (6	6	6	6	7	7	7 7	7 7	7 7	7	30	4	4	6	8	52	
																																																								138	19	16	6	29	208	,

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:	Теоретическое обучение	6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	1 НИР	7 Каникулы
	2 Промежуточная аттестация	8 Учебная практика (распр.)
	3 Учебная практика	9 Производственная практика (распр.)
	4 Производственная практика	10 Научно-исследовательская практика
	5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	* Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,

утвержденным 19.09.2017

приказом Минобрнауки России №

<u> 29</u>

	н года 109.03.0 Почная 12023/24 уч. год														1								J032/						стр. т	
			Распредел	тение по с	еместрам	l				Объем раб	боты студе	ентов, час								Расп	ределе	ние по	курсам	и семе	естрам					
							3E				Из	них				lκ	урс			llк	урс			III	курс			IV ĸ	курс	
Цикл № п/п	Название дисциплины			ачет			всего	٥	pa6.				1	CPC		1	-	2	3	3		4		5		6	7			8
		Экз	Зач	Диф. за	Г.	Ä.	BC	Bo	ak p	Z Z	тика	pa6.	о. и Т.	o Ci		.=					١.,								l '	
				₫					ÇH Q	Лекі	Практ	Лаб.	Конс.	Bcel	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	2/	25	26	27	28	20	30	31
		3	7	J	U	,	207	7452	4014,25		1540	360	510,25	3437,75	10	17	10	13	20	21	22	20	24	20	20	Zī	20	23	30	31
<u>Блок 1</u>	Дисциплины (модули)									1604																				
1.0	Обязательная часть	1		ı		1	106	3816	2092,50	800	868	152	272,50	1723,50							_	1	_	1	_			_	_	1
1.O.00 1.O.01	Физическая культура Иностранный язык	3	6 1, 2	<u> </u>			7	72 252	68,25 161		64 144		4,25 17	3,75 91	3	2	3	2	3	3		-		+	4	2			$\vdash \vdash$	
1.0.01	История России	2	1, 2				4	144	116,75	64	32		20,75	27,25	3	2	3	2	3								\vdash		H	
1.0.03	Основы российской государственности		<u> </u>	1			2	72	64,5	20	40		4,5	7,5	3,75		Ť	_									Н		М	
1.0.04	Философия	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5									3	3			П			
1.0.05	Математика																										П			
1.0.05.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4														
1.0.05.02	Математический анализ	2	1				10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6											L'	
1.0.05.03	Специальные главы математики	3					6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6									<u> </u>	-
1.0.06	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5							4	4	l				1 1		l '	
1.0.07	Физика	2, 3		†			12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6							\vdash		lacksquare	\vdash
1.0.08	Информатика	2,0	1	<u> </u>			2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2	Ť		Ť	_							Н		\vdash	1
1.0.00	Введение в 3D-моделирование и	1					4	144			48				4	4											П			
1.0.09	автоматизированное проектирование						-		74,5	16			10,5	69,5	4	4											igspace		└	
1.0.10	Электротехника	3					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5					4	4									<u> </u>	-
1.0.11	Электроника и схемотехника	4	<u> </u>	<u> </u>	4		4	144	75,5	32	16	16	11,5	68,5							4	4		1						_
1.O.12 1.O.12.01	Программирование	4					4	444	74,5	32	20		40.5	CO F	4	4	_				-		_		_		\vdash		$\vdash \vdash$	-
1.0.12.01	Основы программирования Программирование на языках высокого уровня	2	1				4	144 144	74,5	32	32 32		10,5 10,5	69,5 69,5	4	4	4	4					-	\vdash			\vdash		$\vdash \vdash$	
1.0.12.03	Объектно-ориентированное программирование	3					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5			H		4	4			1		1		Н		m	\vdash
1.0.13	Компьютерные сети и телекоммуникации	8	7	l l		8	6	216	111,75	28	28	40	15,75	104,25													3	3	4	3
1.0.14	Операционные системы		5				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75									3	3						
1.0.15	Организационная защита информации		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3		
1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация		5				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75									3	3						
1.0.17	Культурология		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2											igspace		<u> </u>	
1.0.18	Правоведение	_	7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2	₩'	-
1.O.19 1.O.20	Экономика	7	1	<u> </u>			3	144 108	74,5 56,5	32	32	16	10,5 8,5	69,5										1			3	3	$\vdash \vdash$	
1.0.20	Безопасность жизнедеятельности		T	AŬ BKEK			3	100	50,5	32		10	0,5	51,5													3	3		
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовател элективные дисциплины	івных О	пношен	ии, вклін	УЧА Я		101	3636	1921,75	804	672	208	237,75	1714,25																
1.Ф.01	Базы данных		4				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75							3	3								
1.Ф.02	Структуры и алгоритмы обработки данных	4					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5							3	3								
1.Ф.03	Хранилища данных		5				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75									3	3					L'	
1.Ф.04	Архитектура ЭВМ		6				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75											3	3				
	Элективные дисциплины (модули)						12	432	217,5	96		96	25,5	214,5																
1.Ф.05.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25	16	272		1,25	38,75	4		4		4		4		2							
1.Ф.05.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.05.02	Фитнес																													
1.Ф.05.03	Силовые виды спорта		.							L																			Ш'	
1.Φ.06.M1	Майнор "Интеллектуальный анализ данных"		1				12	432	217,5	96		96	25,5	214,5			_				_		_	1	_		igwdot		—'	1
1.Ф.06.М1.0 1	Анализ данных и технологии работы с данными			3			4	144	72,5	32		32	8,5	71,5					4	4									<u> </u>	
1.Ф.06.М1.0 2	Программирование для анализа данных			4			4	144	72,5	32		32	8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М1.0 3	Приложения и практика анализа данных			5			4	144	72,5	32		32	8,5	71,5									4	4						
1.Ф.06.M2	Майнор "Квантовые вычисления"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5													\Box			
1.Ф.06.M2.0 1	Основы квантовой механики			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										

			Doornogo	пение по с						Объем раб	Soru coruna	UTOD HOO								Door	000000				TROM					\neg
			гаспредел	тение по с	еместрам Т	' T			I	Оовем рас						1					ределе	INC IIO	курсам				1	D/		_
Цикл № п/п	Название дисциплины			E			-0 3E		16		Из	НИХ			1		/pc 2		3	II K	ypc 4	ı		5	урс	ŝ	7	IV ку	/pc 8	
циотили	, повасние диодиния	Экз.	Зач.	Диф. зач	К.П.	Р.	BCEFO	Boero	Контак раб	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Bcero CPC	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.Ф.06.M2.0 2	Элементы квантовой оптики			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.M2.0 3	Квантовые вычисления			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
1.Ф.06.M3	Майнор "Проектное управление"						12	432	217,5	80	112		25,5	214,5															\Box	
1.Ф.06.М3.0 1	Основы стратегического менеджмента			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
1.Ф.06.М3.0 2	Основы предпринимательства			4			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М3.0 3	Основы проектной деятельности			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
1.Ф.06.М4	Майнор "Современные компьютерные технологии и методы искусственного интеллекта"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																
1.Ф.06.М4.0 1	Технологии цифровизации и интернет вещей			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
1.Ф.06.М4.0 2	Анализ данных, моделирование и методы искусственного интеллекта			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М4.0 3	Информационные технологии в управлении организационными структурами			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
1.Ф.06.М5	Майнор "Теория решения изобретательских задач"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																
1.Ф.06.М5.0 1	Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
1.Φ.06.M5.0 2	Инструментарий решения изобретательских задач			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М5.0 3	Организация продуктивного мышления			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
1.Ф.06.М6	Майнор "Технологическое предпринимательство"						12	432	217,5	72	120		25,5	214,5																
1.Ф.06.М6.0 1	Введение в технологическое предпринимательство			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
1.Ф.06.М6.0 2	Современные подходы к организации бизнеса			4			4	144	72,5	24	40		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М6.0 3	Финансовый профиль бизнеса			5			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5									4	4						
	Майнор "Цифровая индустрия"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5	Ш															
1.Ф.06.M7.0 1	Цифровые измерительные устройства			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
2	Программное обеспечение измерительных процессов			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.M7.0 3	Интеллектуальные измерительные системы			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
	Майнор "Цифровая электроника"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																
1	Основы теории сигналов			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
_	Основы цифровой обработки сигналов			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М8.0 3	Цифровые электронные устройства			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						
	Майнор "Цифровая экология"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5	Щ														\Box	
1.Ф.06.М9.0 1	Современные экологические проблемы			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4										
2	Современные методы решения проблем энерго- и ресурсосбережения			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4								
1.Ф.06.М9.0 3	IT-технологии в решении экологических задач			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4						

	н тодакоэ.оз.о почнаяк2023/24 уч. тод																			_			0032/30						отр. 5	\neg
			Распредел	ение по с	еместрам					Объем ра	оты студе	ентов, час								Распр	ределен	ние по і	курсам і	и семес	трам					
				_			3E				Из	в них			<u> </u>	lк	_			II ку			L.,	Шк				IV ку	_	
Цикл № п/п	Название дисциплины	6,	j	заче	i.	₫.	BCETO (2	pa6.					CPC	H		2	2	3		4		5)	6)	7		8	
		Эка	Зач	8	Σ.	ᅶ	m	Boe	так	и E	KTMK	bag	4. ад	0	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E
				₹					Š H	Лек	Практ	Лаб.	Конс.	Bcer		02		02		02		02		02		02		02		O.L.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.Ф.П1	Профиль						77	2772	1485,00	596	608	96	185,00	1287,00																
1.Ф.П1.01	Введение в профиль		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.Ф.П1.02	Основы теории булевых функций		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2												
1.Ф.П1.03	Исследование операций		5			5	3	108	55,25	32	16		7,25	52,75									3	3					_	
1.Ф.П1.04	Формализация информационных представлений и преобразований			2			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5			4	4									\Box		\Box	
1.Ф.П1.05	Теория, методы и средства параллельной обработки информации		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
1.Ф.П1.06	Теория автоматического управления	5					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5									3	3			\neg	_	\dashv	
1.Ф.П1.07	ЭВМ и периферийные устройства		8				2	72	40,25	24		12	4,25	31,75													\neg		3	2
1.Ф.П1.08	Математическая логика и теория алгоритмов			4			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5							3	3								
1.Ф.П1.09	Алгоритмы и методы представления графической информации		4				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75							3	3								
1.Ф.П1.10	Моделирование систем	6					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5											3	3			\Box	
1.Ф.П1.11	Информационно-аналитические системы в экономике и управлении		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2		
1.Ф.П1.12	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7				6	216	147		132		15	69											4	2	2	2	3	2
1.Φ.Π1.13	Машинно-ориентированные языки 		6				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75							•	_			3	3	_		-	
1.Ф.П1.14	Теория автоматов Интеллектуальные технологии обработки		4				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75							3	3					\rightarrow		\dashv	
1.Ф.П1.15	информации		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75													_		4	3
1.Ф.П1.16	Схемотехника ЭВМ и аппаратура персональных компьютеров		5			5	2	72	37,25	16		16	5,25	34,75									2	2						
1.Φ.Π1.17	Операционные системы семейства Unix/Linux	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5											4	4			\Box	
1.Ф.П1.18	Фреймворки. Среды разработки																							_					_	
1.Φ.Π1.18.01 1.Φ.Π1.18.02	Основы программирования на платформе .NET	5 6					3	108 108	56,5 56,5	32 16	16 32		8,5 8,5	51,5 51,5	Н				-				3	3	3	3	\rightarrow		\dashv	
1.Φ.Π1.19	Программирование на языке Java Аналитика информационных систем	7					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5											3	3	3	3	\dashv	
1.Φ.Π1.20	Основы системной и программной инженерии	7	6		7		6	216	111,75	48	48		15,75	104,25											3	3	3	3	\dashv	
1.Ф.П1.21	Основы создания систем умных домов		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2			\neg	
1.Ф.П1.22	Основы облачных вычислений		8				3	108	66,25	36	24		6,25	41,75															5	3
	Элективные дисциплины (модули)						7	252	145,00	64	12	52	17,00	107,00																
1.Ф.П1.23.01	Программирование мобильных устройств		8				2	72	40,25	24	12		4,25	31,75															3	2
1.Ф.П1.23.02	Мобильные операционные системы																													
1.Ф.П1.24.01	Микропроцессорные системы	8	7				5	180	104,75	40		52	12,75	75,25													2	2	5	3
1.Ф.П1.24.02	Проектирование электронных устройств на основе микроконтроллеров																													
<u>Блок 2</u>	<u>Практика</u>						<u>24</u>		<u>123</u>				<u>123</u>																	
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовател	тьных о	тношен	ий			24		123				123																	
2.Ф.П1	Профиль						24		123				123																	
2.Ф.П1.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48					6												
2.Ф.П1.02	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно- исследовательской работы)			4			6		48				48									6								
2.Ф.П1.03	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			6			6		24				24													6	╛		╗	
2.Ф.П1.04	Производственная практика (научно- исследовательская работа)			8			6		3				3																	6
<u>Блок 3</u>	Государственная итоговая аттестация						<u>9</u>		<u>25</u>				<u>25</u>																	
3.П1	Профиль						9		25				25																	
3.П1.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																	9
												_	_																	

ВШЭКН\ЭВМ\4 года\09.03.01\очная\2023/24 уч. год

	подановно пальто под																												о.р	
			Распредел	ение по с	еместрам	1				Объем ра	боты студе	ентов, час								Распр	оеделен	ние по н	курсам	и семес	трам					
							Ж Ж				Из	в них				Iку	/рс			ll ку	/рс			III s	урс			IV ку	/pc	
Цикл № п/п	Название дисциплины			чет			2	0	٠ <u>.</u>					O		I	2	2	3	3	4	ļ	**	5	e	ŝ	7		8	
		Экз.	Зач.	Диф. за	κ. Π.	Ä.P.	BCE	Воег	Контак ра	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Bcero CP	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
<u>ФД</u>	Факультативные дисциплины						<u>25</u>	900	442,50	<u>48</u>	<u>324</u>	<u>12</u>	<u>58,50</u>	<u>457,50</u>																
	Принятие решений в конфликтных системах при неопределенности		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75															4	3
ФД.02	Искусственный интеллект	6	5				6	216	110,75		96		14,75	105,25									4	4	2	2				
ФД.03	Технические средства автоматизации и управления	8					4	144	58,5	24	12	12	10,5	85,5															4	4
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213									4	4	4	4	4	4		

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	207	7452	4014,25	1604	1540	360	510,25	3437,75	31,7 5	28	28	26	27	27	27	27	27	27	31	27	27	27	27	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									28		32		27		33		27		33		27		33
Число курсовых проектов															1						1			
Число курсовых работ																	2						1	
Число зкзаменов									3		4		5		3		3		3		4		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									7		3		1		5		6		7		6		4	

^{*} Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

от электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Нестеров М.И. Пользователь: nesterovmi Дата подписания: 15.09.2023

Заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Плаксина Ю.Г. Пользователь: plaksinayg Дата подписания: 23.08.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Блинова Н.В. Пользователь: blinovanv Дата подписания: 21.08.2023