

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
ВГТУ

Протокол № 4 от 16.02.2023г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель
учебно-методичес
кого совета ВГТУ

"16"

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального
образования



Колосов А.И.

09.02.07 Информационные системы и программирование

Профиль профессионального образования: технологический (информационно-технологический)

Квалификация: программист
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование

Виды деятельности
Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1547 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

Директор строительно-политехнического
колледжа

Проректор по развитию и аналитической работе

 / М.А. Попов/

 / Д.Н. Дегтев/

 / Л.С. Перевозчикова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																	Э	К	К																				Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																	Э	К	К															У	У	У	У	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																	Э	К	К																П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																	Э	К	К										П	П	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Дп	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16	15	31	16	16	32	16	9	25	127
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика (по профилю специальности)					4	4		8	8		4	4	16
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы											3	3	3
Д	Защита выпускной квалификационной работы											3	3	3
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199
Студентов														
Групп														

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.rlx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					Итого акад.часов														Объем ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								1476	1476	1400	1400	578	70	752		4			4	72		1476	
СО.Среднее общее образование								1476	1476	1400	1400	578	70	752		4			4	72		1476	
+	ОУП	Общеобразовательные учебные предметы	111222		222222		111111	1476	1476	1400	1400	578	70	752		4			4	72		1476	
+	ОУП.01	Русский язык	12					102	102	78	78	40		38						24		102	
+	ОУП.02	Литература			2		1	116	116	116	116	78		38								116	
+	ОУП.03	Иностранный язык			2		1	78	78	78	78			78								78	
+	ОУП.04	Математика	12					296	296	272	272	116		156						24		296	
+	ОУП.05	Информатика	12					140	140	116	116			116						24		140	
+	ОУП.06	Физика			2		1	126	126	126	126	62	32	32								126	
+	ОУП.07	Химия			2		1	78	78	78	78	40	38									78	
+	ОУП.08	Биология			2		1	78	78	78	78	40		38								78	
+	ОУП.09	История			2		1	116	116	116	116	78		38								116	
+	ОУП.10	Обществознание			2		1	78	78	78	78	40		38								78	
+	ОУП.11	География			2		1	78	78	78	78	40		38								78	
+	ОУП.12	Физическая культура			12			78	78	78	78			78								78	
+	ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности			2		1	72	72	72	72	44		28								72	
+	ОУП.14	Основы проектной деятельности			2		1	40	40	36	36			36		4			4			40	
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								4464	4464	3611	2664	972	560	1088	44		11	936	637	216	3443	2980	1484
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								736	736	556	556	92		464					180		72	468	268
+	ОГСЭ.01	Основы философии		4				50	50	36	36	12		24					14			40	10
+	ОГСЭ.02	История		3				70	70	56	56	24		32					14			60	10
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468		357	240	240	174	174			174					66		60	160	80
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678				240	240	174	174	6		168					66		4	160	80
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8				62	62	48	48	16		32					14		4	48	14
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		5				38	38	36	36	18		18					2		4		38
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7				36	36	32	32	16		16					4				36
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл								246	246	180	178	100		78			2		42	24	66	144	102
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	3					104	104	73	72	40		32			1		19	12	25	64	40
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4			50	50	42	42	28		14					8		22	30	20
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	6					92	92	65	64	32		32			1		15	12	19	50	42
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл								918	918	687	682	324	204	154			5		159	72	741	612	306
+	ОП.01	Операционные системы и среды		5				84	84	64	64	16	48						20		84	44	40
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств		3				50	50	40	40	24	16						10		46	30	20
+	ОП.03	Информационные технологии	3					94	94	65	64	32	32				1		17	12	81	44	50
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4				3	130	130	89	88	44	28	16			1		23	18	130	70	60
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7			46	46	40	40	24		16					6		28	36	10
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4			68	68	68	68	20		48							4	68	
+	ОП.07	Экономика отрасли			7			46	46	40	40	24		16					6		30	36	10
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	3					118	118	81	80	48	32				1		25	12	118	68	50

План Учебный план ППСЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

Курс 2																																	
Семестр 3																Семестр 4																	
Итого	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	ИП	Конс	Конс пр. подгот	П	СР	СР пр. подгот	ПАТТ	Контроль пр. подгот	Итого	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	ИП	Конс	Конс пр. подгот	П	П пр. подгот	СР	СР пр. подгот	ПАТТ	Контроль пр. подгот

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

[illegible]

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.rlx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					Итого акад.часов														Объем ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			3			48	48	38	38	24		14					10		<u>40</u>	32	16
+	ОП.10	Численные методы		4				70	70	56	56	28		28					14		<u>42</u>	60	10
+	ОП.11	Компьютерные сети	5					98	98	65	64	16	48				1		21	12	<u>98</u>	68	30
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	7					66	66	41	40	24		16			1		7	18	<u>40</u>	56	10
ПЦ.Профессиональный цикл								2348	2348	1972	1032	456	356	176	44		4	936	256	120	2348	1540	808
+	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	788		6678	6	6	1036	1036	824	642	294	252	80	16		2	180	158	54	1036	675	361
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	7			6	6	320	320	241	240	112	64	48	16		1		61	18	<u>320</u>	170	150
+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей			6			116	116	96	96	48	48						20		<u>116</u>	56	60
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений			7			170	170	144	144	80	32	32					26		<u>170</u>	70	100
+	МДК.01.04	Системное программирование	8					232	232	163	162	54	108				1		51	18	<u>232</u>	181	51
+	УП.01.01	Учебная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			6			36	36	36								36			<u>36</u>	36	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			8			144	144	144								144			<u>144</u>	144	
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	8					18	18											18	<u>18</u>	18	
+	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	556		566			406	406	326	144	72	48	24			2	180	44	36	406	276	130
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	5					76	76	49	48	32	16				1		15	12	<u>76</u>	26	50
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	5					86	86	57	56	24	32				1		17	12	<u>86</u>	36	50
+	МДК.02.03	Математическое моделирование			5			52	52	40	40	16		24					12		<u>52</u>	22	30
+	УП.02.01	Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей			6*			36	36	36								36			<u>36</u>	36	
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей			6*			144	144	144								144			<u>144</u>	144	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6					12	12											12	<u>12</u>	12	
+	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	6		566			306	306	264	120	48		72				144	30	12	306	246	60
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем			5			90	90	72	72	32		40					18		<u>90</u>	60	30
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			6			60	60	48	48	16		32					12		<u>60</u>	30	30
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем			6			144	144	144								144			<u>144</u>	144	
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	6					12	12											12	<u>12</u>	12	
+	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	4		444	4		456	456	414	126	42	56		28			288	24	18	456	343	113
+	МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных			4	4		150	150	126	126	42	56		28				24		<u>150</u>	37	113
+	УП.11.01	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных			4*			144	144	144								144			<u>144</u>	144	

[illegible]

Курс 2																																	
Семестр 3																Семестр 4																	
Итого	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	ИП	Конс	Конс пр. подгот	П	СР	СР пр. подгот	ПАТТ	Контроль пр. подгот	Итого	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	ИП	Конс	Конс пр. подгот	П	П пр. подгот	СР	СР пр. подгот	ПАТТ	Контроль пр. подгот
48	24	16			14	14						10	10																				
																70	28	14			28	14								14	14		
																456	42	42	56	56			28	28				288	288	24	24	18	18

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

[illegible]

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.rlx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					Итого акад.часов													Объем ОП		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
+	ПП.11.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных			4*			144	144	144								144			<u>144</u>	144	
+	ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	4					18	18											18	<u>18</u>	18	
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8			144	144	144								144			<u>144</u>		144
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216	216	216	216			216							216	216	
+	ГИА.01	Подготовка к ГИА						108	108	108	108			108							<u>108</u>	108	
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта						36	36	36	36			36							<u>36</u>	36	
+	ГИА.03	Демонстрационный экзамен						72	72	72	72			72							<u>72</u>	72	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический колледж
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический
53	Строительно-политехнический

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОК
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОК
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	ОК
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОК
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОК
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
Вид деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	ПК
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	ПК
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	ПК
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	ПК
Вид деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	ПК
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	ПК
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	ПК
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	ПК
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	ПК
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	ПК
Вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей		
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	ПК
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	ПК
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ПК
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПК
Вид деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ПК
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
ОУП	Общеобразовательные учебные предметы	
ОУП.01	Русский язык	
ОУП.02	Литература	
ОУП.03	Иностранный язык	
ОУП.04	Математика	
ОУП.05	Информатика	
ОУП.06	Физика	
ОУП.07	Химия	
ОУП.08	Биология	
ОУП.09	История	
ОУП.10	Обществознание	
ОУП.11	География	
ОУП.12	Физическая культура	
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	
ОУП.14	Основы проектной деятельности	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 08.; ОК 09.
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение	ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 03.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 2.1.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.10	Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
УП.01.01	Учебная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
УП.11.01	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПП.11.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.01	Подготовка к ГИА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.02	Защита дипломного проекта	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

[illegible]

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	2	2
	УП.11.01 Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	2	2
	ПП.11.01 Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	УП.02.01 Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей	3	2
	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей	3	2

Пояснительная записка к учебному плану среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование очной формы обучения на базе основного общего образования

1. Нормативная база

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. 413»;
- Приказ Министра обороны РФ № 96, Минобрнауки РФ № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017 № 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»);

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 № 06-830вн);

- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»);

- Письмо Минпросвещения России от 17.11.2022 № 03-1889 «О направлении информации» (вместе с Информационно-разъяснительным письмом об основных изменениях, внесенных в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, и организации работы по его введению);

- Письмо Минпросвещения России от 15.09.2022 № 05-1631 «О вступлении в силу приказа Минпросвещения России»;

- Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ;

- Положение о внутренней системе оценки качества образования;

- Устав ВГТУ.

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом образовательной программы. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. Все виды проводимых учебных мероприятий, требующих взаимодействия обучающегося с преподавателем отражены в объеме часов предметов, курсов, дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, составляющих структуру учебного плана. При планировании и организации образовательного процесса в соответствии со спецификой предмета, курса, дисциплины (междисциплинарного курса, практики) возможно деление учебной группы на подгруппы, если наполняемость каждой подгруппы составит не менее 8 человек. Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего предмета, учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 2-х академических часов. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре и дополнительным курсам. Консультации по учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, практике, по которым предусмотрена промежуточная аттестация, проводимая в виде зачета или экзамена, выделяются за счет времени, отводимого на соответствующие учебные предметы, дисциплины, междисциплинарные курсы, практику. Выполнение курсовых работ, курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессиональным модулям профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведённого на их изучение. Каникулы составляют 34 недели, из которых на 1-2 курсах по 11 недель, на 3 курсе - 10 недель, на 4 курсе - 2 недели, в том числе не менее двух недель в зимний период.

3. Структура учебного плана

Учебный план ППССЗ имеет разделы: общеобразовательный цикл, общий гуманитарный и социально-экономический цикл, математический и общий естественнонаучный цикл, общепрофессиональный цикл, профессиональный цикл, государственная итоговая аттестация. Профессиональный

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

цикл учебного плана состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности согласно получаемой квалификации специалистов среднего звена. Каждый профессиональный модуль включает в себя один или несколько междисциплинарных курсов, а также учебную и производственную практики.

4. Формирование вариативной части

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, определен в соответствии с требованиями ФГОС СПО (не менее 30% от общего объема времени, отведенного на освоение программы). Вариативная часть образовательной программы использована для увеличения объема часов в целях повышения качества освоения основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС, углубления подготовки обучающихся, а также получения дополнительных компетенций. Вариативная часть образовательной программы составляет 1484 часов (34,9 % от общего объёма учебных циклов) и реализована следующим образом: объём общего гуманитарного и социально-экономического цикла увеличен на 268 часов, объём математического и общего естественнонаучного цикла увеличен на 102 часа, объём общепрофессионального цикла увеличен на 306 часов, объём профессионального цикла увеличен на 808 часов.

5. Общеобразовательный цикл

Предметы общеобразовательного цикла включены в 1-2 семестры учебного плана в соответствии с ФГОС среднего общего образования. Объём общеобразовательного цикла составляет 1476 часов, из них 1404 часа направлено на освоение общеобразовательных предметов, 72 часа составляет промежуточная аттестация. Уровень освоения предметов - БАЗОВЫЙ. Индивидуальный проект реализуется в рамках отдельного учебного предмета «Основы проектной деятельности». Он выполняется по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего учебного предмета, в размере 2-х академических часов.

6. Адаптационные дисциплины

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья проводятся с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для лиц с ОВЗ дисциплина «Русский язык и деловое общение» заменяется на адаптационную дисциплину «Психология личности и профессиональное самоопределение» в том же объёме с теми же формами промежуточной аттестации. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается особый порядок освоения учебной дисциплины «Физическая культура».

7. Учебные сборы по основам военной службы

Обучающиеся принимают участие в учебных сборах по 35-часовой программе, в рамках изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (раздел «Основы военной службы»). Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов представлена в общепрофессиональном цикле. Из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для девушек, указанный объем (70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»), предусмотренного на изучение основ военной службы, направлено на освоение основ медицинских знаний.

8. Практическая подготовка

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2023.plx', код направления 09.02.07, год начала подготовки 2023

подготовки. Содержание и объем практической подготовки при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой. В рабочей программе по предмету, курсу, дисциплине (модулю) при проведении практических занятий (практикумов, лабораторных и практических работ и иных аналогичных видов учебной деятельности) практическая подготовка предусматривается в виде выполнения отдельных видов работ (элементов работ), связанных с будущей профессиональной деятельностью. Освоение образовательной программы предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении практики, как компонента образовательной программы, организуется полностью в форме практической подготовки. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей как концентрированно, так и рассредоточено по семестрам. Учебная практика (рассредоточенная) - 2 недели: 6 семестр (УП.01.01, УП.02.01) - 2 недели. Учебная практика (концентрированная) - 4 недели: 4 семестр - 4 недели. Производственная практика (по профилю специальности) - 16 недель: 4 семестр - 4 недели, 6 семестр - 8 недель, 8 семестр - 4 недели. Производственная практика (преддипломная) в объеме 4 недели проводится в 8 семестре.

9. Порядок государственной итоговой аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. По результатам государственной итоговой аттестации присваивается квалификация - программист- и выдаётся диплом о среднем профессиональном образовании.

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом ВГТУ

Протокол № 6 от 22.06.2023 г.

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов



ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПЛАНА

программы подготовки специалистов среднего звена федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» по специальности среднего профессионального образования **09.02.07 Информационные системы и программирование**, на базе основного общего образования, форма обучения очная, срок получения образования по образовательной программе 3 г. 10 м., год начала подготовки по УП – 2023.

Внести следующие изменения в пояснительную записку к учебному плану:
1. В пункте «Нормативная база»
1) заменить «Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»» на обновленный «Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»»;
2) дополнить имеющийся перечень нормативной базы «Письмом Минпросвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» («Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»»).
2. В пункте «Общеобразовательный цикл»
Фразу «Предметы общеобразовательного цикла включены в 1-2 семестры учебного плана в соответствии с ФГОС среднего общего образования» изложить в следующем виде: «Предметы общеобразовательного цикла включены в 1-2 семестры учебного плана в соответствии с ФГОС среднего общего образования и письма Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 с учетом технологического (информационно-технологического) профиля образовательной программы».

Директор строительного-политехнического колледжа

Д.Н. Дегтев