

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Профессионально-педагогический колледж

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 17.04.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования



15.02.14

Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

Профиль СОО: технологический

Квалификация: Техник

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОЛ: 3 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Основной	Виды деятельности
+	Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
+	Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
+	Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации
+	Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации
Основной	Освоение профессий рабочих, должностей служащих:
+	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Год начала подготовки (по учебному плану)
Учебный год
Образовательный стандарт (ФГОС)

2024
2025-2026
№ 1582 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор колледжа

Заместитель директора по ОД

Заместитель директора по УМР

Начальник учебно-методического отдела

Председатель цикловой методической комиссии
технических специальностей

 / О.Б. Музыкалов
 / Н.М. Лисицкая
 / Т.И. Кузнецова
 / М.В. Ильина
 / О.В. Зинкова
 / Ю.А. Хлебникова
 / Е.З. Воводина

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь	5	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Числа	1 - 7 8 - 14 15 - 21 22 - 28	29 - 5	6 - 12 13 - 19 20 - 26 27 - 2	3 - 9 10 - 16 17 - 23 24 - 30	1 - 7 8 - 14 15 - 21 22 - 28	29 - 4 5 - 11 12 - 18 19 - 25	26 - 1 2 - 8 9 - 15 16 - 22	23 - 1 2 - 8 9 - 15 16 - 22	30 - 5 6 - 12 13 - 19 20 - 26	27 - 3 4 - 10 11 - 17 18 - 24	25 - 31 1 - 7 8 - 14 15 - 21 22 - 28	29 - 5 6 - 12 13 - 19 20 - 26	27 - 2 3 - 9 10 - 16 17 - 23 24 - 31
Иед	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												
I													
II													
III													
IV													

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	17	22	39	16	19	35	9	19	28	11	10	21	123
У Учебная практика					2	2	4	2	6	1	1	2	10
П Производственная практика					2	2	3	3	6	4	2	6	14
Пд Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Дп Подготовка к защите дипломного проекта (работы)											1	1	1
Д Защита дипломного проекта (работы)											2	2	2
Гп Подготовка к демонстрационному экзамену											1	1	1
Г Демонстрационный экзамен											2	2	2
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

[illegible]

КОМПЛЕКСНЫЕ

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Зао	Комплексный диф. зачет	3	2
	МДК. 02. 01 Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации	3	2
	МДК. 02.02 Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Зао	Комплексный диф. зачет	4	1
	МДК. 04. 01 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	4	1
	МДК. 04.02 Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	4	1

Учебный план 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), на базе основного общего образования, год начала подготовки 2024

№ Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестр
		Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель	Академических часов								Недель									
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП			СР	Конс	Роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		Сем	КРП	ИП	СР	Конс	Роль	Всего	Кон такт.		Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	СР		
ИТОГО (с факультативами)			612									17		864									24	1476									41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			612											864										1476															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА			36											36										36															
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)			36											36										36															
Конт.тактная работа			36											36										36															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			612	612	352	12	231			17		ТО: 17 3: 17	864	792	488	18	264			22		24	48	48	ТО: 22 3: 2	1476	1404	840	30	495		39		24	48	ТО: 39 3: 2			
1	Обязательные дисциплины		36	ДК(13)	612	612	352	12	231		17		36(4) 36(10)	820	748	458	18	250			22		24	48	36(4) 36(10) ДК(13)	1432	1360	810	30	481		39		24	48				
2	Русский язык		ДР	34	34	28		6					36	62	44	26		18					6	12	36	96	78	54		24			6	12	12				
3	Литература		ДР	51	51	26		25					36	44	44	34		10							36	96	95	60		35				12					
4	Математика		ДР	102	102	92		10					36	150	132	122		10				6	12		36	252	234	214		20			6	12	12				
5	Иностранный язык		ДР	51	51			51					36	44	44			44							36	96	95			95				12					
6	Информатика (углубленный уровень)		ДР	34	34	14		20					36	84	66	26		40				6	12		36	118	100	40		60		6	12	12					
7	Физика (углубленный уровень)		ДР	51	51	27	4	20					36	84	66	48	6	12				6	12		36	135	117	75	10	32		6	12	12					
8	Химия		ДР	34	34	22	4	8					36	44	44	26	6	12							36	78	78	48	10	20				12					
9	Биология		ДР	34	34	26	4	4					36	44	44	24	6	14							36	78	78	50	10	18				12					
10	История		ДР	51	51	41		10					36	66	66	56		10							36	117	117	97		20				12					
11	Обществознание		ДР	34	34	24		10					36	44	44	34		10							36	78	78	58		20				12					
12	География		ДР	34	34	24		10					36	44	44	28		16							36	78	78	52		26				12					
13	Физическая культура / Адаптивная физическая культура		3а	51	51			51					36	44	44		44								36	96	95			95				12					
14	Основы безопасности и защиты Родины		ДР	34	34	28		6					36	44	44	34		10						36	78	78	62		16				12						
15	Индивидуальный проект		ДР	17	17								36	22	22					22					36	39	39			39				12					
16	Преддипломное ОО												36	44	44	30		14							36	44	44	30		14				2					
17	Введение в специальность / Основы проектно-исследовательской деятельности												36	44	44	30		14							36	44	44	30		14				2					
ПРАКТИКИ																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТЕСТАЦИЯ																																							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТЕСТАЦИИ																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№ Индекс		Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						Неделя	Контроль	Академических часов						Неделя	Контроль	Академических часов						Неделя											
ИТОГО (с факультативами)			612								17	864							24	1476							41										
ИТОГО по ОП (без факультативов)			612								864								1476																		
Учебная нагрузка			36								36								36																		
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)			33								33,27								33,14																		
Контактная работа			33								33,27								33,14																		
Дисциплины (модули)																																					
1	ОГСЭ.01	Основы философии		612	528	242	14	262	10		48	36	ТО: 16 З: 1	340	52	48	24	18	6		4		52	36	ТО: 19 З: 1	340	1332	1160	517	32	589	22	100	72	ТО: 35 З: 2	4	
2	ОГСЭ.02	История	Др	34	32	20			8	4			340	42	38	24		8	6		4			340	Др	76	70	44		16	10				34		
3	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Др	34	32				32	2			Др	40	38			38			2			Др(С)	74	70			70			4			345678		
4	ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	3а	34	32	4			28	2			3а	40	38			38			2			3а(С)	74	70	4	66		4				345678			
5	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	3к	64	48	32			16		4	12												3к	64	48	32	16		4		4		3			
6	ОГСЭ.06	Основы права / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	3к	64	48	32			10	6	4	12												3к	64	48	32	10	6		4		4	12	3		
7	ЕН.01	Математика	3к	84	64	34			30		8	12												3к	84	64	34	30			8		12	3			
8	ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии	Др	52	48	8			40		4		340	42	38	8		30			4			340	Др	94	86	16		70		8			34		
9	ЕН.03	Экологические основы природопользования							22				340	52	48	32		16			4			340	52	48	32		16			4		4			
10	ОП.04	Инженерная графика	Др	36	32	10					4		3к	94	76	10		66			6		12		3к	Др	130	108	20		88		10		12	34	
11	ОП.05	Материаловедение	Др	36	32	18	4	10			4		Др	42	38	22	4	12			4			Др	42	38	22	4	12			4			45		
12	ОП.09	Техническая механика	Др	70	64	30	10	24			6		340	63	57	31	4	22			6			340	Др	99	89	49	8	32			10		34		
13	ОП.13	Основы электротехники и электроники	Др	70	64	30	10	24			6		3к	94	76	46	10	20			6		12		3к	Др	164	140	76	20	44		12		12	34	
14	ПМ.01	Разработка и компиляторное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Др(С)	104	96	54			42		8		3к	340(4)	303	281	78		203			10		12	3к	340(4)	Др(С)	407	377	132		245		18		12	34
		Осуществление анализа решений для разработки программ																																			
		Разработка программ и тестирование элементов систем автоматизации на основе технического задания																																			
15	МДК.01.01	Тестирование разработанных моделей элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации	Др	52	48	28			20		4		340	63	59	36		23			4			340	Др	115	107	64		43		8			34		
16	МДК.01.02	Тестирование разработанных моделей элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации	Др	52	48	26			22		4		340	84	78	42		36			6			340	Др	136	126	68		58		10			34		
17	ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный											3к	12									12		3к	12							12		4		
ПРАКТИКИ														144	144		144					4			144					144				4			
	УП.01.01	Учебная практика. Разработка и компиляторное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов											340	72	72		72			2			2		340	72	72		72			2		2	4		
	ПМ.01.01	Производственная практика. Разработка и компиляторное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов											340	72	72		72			2			2		340	72	72		72			2		2	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																																					
КАНИКУЛЫ																																					

№ Индекс	Наименование	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Куб.	Семестр		
		Контроль Всего тест.	Кон тест.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	СР	Конс	Роль	Неделя	Контроль Всего тест.	Кон	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	СР	Конс	Роль	Неделя	Контроль Всего тест.	Кон	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	СР	Конс	Роль	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)		612											17	900											25	1512												42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)		612												900												1512															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА		36												36												36															
Матричный курс		32,23												32,75												32,51															
Кажд. час/нед.		32,23												32,75												32,51															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			360	290	114	16	152	8		34		36	ТО-9 3-1		720	623	254	4	345		20		59	2	3,6	ТО-19 3-1		1080	913	368	20	487	8	20		93	2	72	ТО-28 3-2		
1	ОС.03 Интегральный анализ в профессиональной деятельности	ДР	20	18		18				2				ДР	40	38		38				2				ДР	80	56		56				4			345678				
2	ОС.04 Экономическая культура / Автоматизация бизнес-процессов	З	20	18		18				2				З	40	38		38				2				З	80	56		56				4			345678				
3	ОП.01 Технологии автоматизированного проектирования													З	52	48	20	28				4				З	52	48	20	28				4			6				
4	ОП.02 Материаловедение	ДР	20	18	12	2	4			2				З	42	38	28	4	6			4				З	82	56	40	6	10		6				56				
5	ОП.03 Технологическое оборудование и приспособления	ДР	20	18	10		8			2				З	38	22	14		8			4		12		З	58	40	24		16		6				56				
6	ОП.05 Материаловедение	З	32	18	8	4	6			2		12														З	32	18	8	4	6		2		12			45			
7	ОП.06 Прогнозирование цепей для автоматизированного оборудования	ДР	20	18	10		8			2				З	54	38	20		18			4		12		З	74	56	30		26		6		12			56			
8	ОП.10 Процессы формирования и инструменты	З	72	54	20	10	16	8				12		З												З	72	54	20	10	16	8		6		12			5		
9	ОП.14 Оценки перспективных технологических решений													З	42	38	22		16			4				З	42	38	22		16			4			6				
10	ОП.15 Безопасность жизнедеятельности													З	74	68	40		28			6				З	74	68	40		28			6			6				
11	ОП.16 Компьютерная графика													ДР	42	38	2		36			4				ДР	42	38	2		36			4			67				
12	РМ.02 Оценки затрате сборки и сборки изделий	ДР	84	72	20		52			12				З	326(4) ИП	326	304	35		249		20	8	2	12	З	326(4) ИП	410	376	55		301		20		20	2	12			56
13	МДК.02.01 Оценки затрате сборки и сборки изделий	ДР	42	36	10		26			6				З	71	65	10		35		20	4	2			З	113	101	20		61		20		10	2			56		
14	МДК.02.02 Копирование модели элементов систем автоматизации в реальном времени и их моделирование	ДР	42	36	10		26			6				З	63	59	25		34			4		12		З	105	95	35		60			10			56				
15	РМ.02.Ж Экспертная квалификация													З	12											З	12									12			6		
16	РМ.04 Оценки затрате сборки и сборки изделий	ДР	150	133	73		60			17				ДР	150	133	73		60			17				ДР	150	133	73		60			17				67			
17	МДК.04.01 Оценки затрате сборки и сборки изделий	ДР	86	76	46		30			10				ДР	86	76	46		30			10				ДР	86	76	46		30			10				67			
18	МДК.04.02 Оценки затрате сборки и сборки изделий	ДР	64	57	27		30			7				ДР	64	57	27		30			7				ДР	64	57	27		30			7				67			
19	РМ.05 Оценки затрате сборки и сборки изделий	З	324	308	34		274			4		12		З	324	308	34		274			4		12		З	324	308	34		274			4		12			5		
20	МДК.05.01 Технология изготовления деталей, сборочных единиц, приборов и систем автоматического управления	З	60	56	34		22			4				З												З	60	56	34		22			4				5			
21	РМ.05.Ж Квалификационный экзамен	З	12							12			7		180	180		180						5		З	12								12			5			
ПРАКТИКИ			252	252			252								180	180		180						2		З	432	432		432						12					
	Учебная практика Оценки затрате сборки и сборки изделий													З	72	72		72						2		З	72	72		72						2			6		
	Учебная практика Оценки затрате сборки и сборки изделий													З	144	144		144						4		З	144	144		144						4			5		
	Учебная практика Оценки затрате сборки и сборки изделий													З	108	108		108						3		З	108	108		108						3			6		
	Учебная практика Оценки затрате сборки и сборки изделий													З	108	108		108						3		З	108	108		108						3			5		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																									
ОБЩЕАКЦИОННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																									
КАНИКУЛЫ																																									

№ Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Итого за курс	Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	СР	Конс роль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ИТОГО (с факультативами)			612										17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

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
ПК 1.1		Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.	ПК
ПК 1.2		Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе программного обеспечения и технического задания.	ПК
ПК 1.3		Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.	ПК
ПК 1.4		Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.	ПК
ПК 2.1		Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	ПК
ПК 2.2		Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	ПК
ПК 2.3		Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.	ПК
ПК 3.1		Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.	ПК
ПК 3.2		Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	ПК
ПК 3.3		Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	ПК
ПК 3.4		Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.	ПК
ПК 3.5		Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.	ПК
ПК 4.1		Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.	ПК
ПК 4.2		Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.	ПК
ПК 4.3		Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.	ПК
ПК 5.1		Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов.	ПК
ПК 5.2		Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 12-го качества и с шероховатостью поверхности Ra 6,3 и выше.	ПК
ПК 5.3		Монтаж простых электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура.	ПК

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
ОД	Обязательные дисциплины	
ОД.01	Русский язык	
ОД.02	Литература	
ОД.03	Математика	
ОД.04	Иностранный язык	
ОД.05	Информатика (углубленный уровень)	
ОД.06	Физика (углубленный уровень)	
ОД.07	Химия	
ОД.08	Биология	
ОД.09	История	
ОД.10	Обществознание	
ОД.11	География	
ОД.12	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	
	Индивидуальный проект	
ООО	Предлагаемые ОО	
ООО.01	Введение в специальность / Основы проектно-исследовательской деятельности	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный 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 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.3
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОГСЭ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 08.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 01.; ОК 05.; ОК 09.
ОГСЭ.06	Основы права / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 03.; ОК 05.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 4.3
ЕН.01	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.3; ПК 4.3
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 3.1; ПК 4.1
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ОК 07.
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 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.01	Технологии автоматизированного машиностроения	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
ОП.03	Технологическое оборудование и приспособления	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5	
ОП.04	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.3	
ОП.05	Материаловедение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 3.5	
ОП.06	Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 3.5	
ОП.07	Экономика организации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.	
ОП.08	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3	
ОП.09	Техническая механика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.3.; ПК 4.1	
ОП.10	Процессы формообразования и инструменты	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
ОП.11	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
ОП.12	Моделирование технологических процессов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3	
ОП.13	Основы электротехники и электроники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3	
ОП.14	Основы проектирования технологической оснастки	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1	
ОП.15	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.	
ОП.16	Компьютерная графика	ОК 02.; ПК 1.2.; ПК 1.3	
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 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3	
ПМ.01	Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	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	
	Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания	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	
	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации	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	
	Учебная практика Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	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	
	Производственная практика Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	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	
	Экзамен квалификационный		
	Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
	Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
	Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
	Учебная практика Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
ПМ.02	Производственная практика Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3	
	Экзамен квалификационный		

Учебный план 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), на базе основного общего образования, год начала подготовки 2024

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
ПМ.03		Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5
		Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5
	МДК.03.01	Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5
	МДК.03.02	Учебная практика Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5
	УП.03.01	Производственная практика Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5
ПП.03.01		Производственная практика Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации	
ПМ.03.ЭК		Экзамен квалификационный	
ПМ.04		Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
	МДК.04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
	МДК.04.02	Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
	УП.04.01	Учебная практика Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
	ПП.04.01	Производственная практика Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3
ПМ.04.ЭК		Экзамен квалификационный	
ПМ.05		Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	МДК.05.01	Технология обслуживания, ремонта, монтажа контрольно-измерительных приборов и систем автоматического управления	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	УП.05.01	Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	ПП.05.01	Производственная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	ПМ.05.КЭ	Квалификационный экзамен	
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 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
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 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	ГИА.01	Подготовка 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 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	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 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3
	ГИА.03	Подготовка к демонстрационному экзамену	
	ГИА.04	Проведение демонстрационного экзамена	

Учебный план 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), на базе основного общего образования, год начала подготовки 2024

№	Наименование
Кабинеты:	
1	технологии автоматизированного машиностроения
2	безопасности жизнедеятельности
3	метрологии, стандартизации и сертификации
4	программирования ЧПУ, систем автоматизации, математического моделирования
5	гуманитарных и социально-экономических наук
6	иностранного языка в профессиональной деятельности
7	математики
8	информатизации в профессиональной деятельности
9	экологических основ природопользования
10	инженерной графики
11	формообразования и инструмента
Лаборатории:	
1	электротехники и электроники
2	автоматизация технологических процессов
3	материаловедения
4	технической механики
5	монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления
Мастерские:	
1	механообрабатывающая с участком для слесарной обработки
2	электромонтажная
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал
2	тренажёрный зал
3	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Залы:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

Пояснения к учебному плану

1. Настоящий учебный план разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1582 от 09.12.2016 г., распоряжением Минпросвещения России от 30 апреля 2021 г. № Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования», приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся», приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Министерства просвещения РФ от 1 марта 2023 г. N 05-592 "О направлении рекомендаций"), Методическими рекомендациями по обеспечению интенсивной общеобразовательной подготовки в среднем профессиональном образовании Института развития профессионального образования, 2023 года.

2. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17.05.2012 г. (с изменениями и дополнениями), с учетом рекомендаций Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл ОП СПО содержит следующие обязательные общеобразовательные дисциплины: Русский язык, Литература, Математика, Иностранный язык, Информатика, Физика, Химия, Биология, История, Обществознание, География, Физическая культура, Основы безопасности и защиты Родины. В учебный план специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) включены дополнительные учебные дисциплины Введение в специальность, Основы проектно-исследовательской деятельности по выбору обучающихся, предлагаемые общеобразовательной организацией.

При реализации общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Экзамены проводятся по общеобразовательным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика», «Информатика».

Учет профессиональной направленности ОП СПО при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине. Профессионально-ориентированное содержание реализуется в 13 обязательных дисциплинах общеобразовательного цикла и составляет 18,42% от общего объема академических часов. Сущность профессионально-ориентированного содержания отражена в рабочих программах дисциплин.

3. В колледже установлена шестидневная учебная неделя. Продолжительность академического часа составляет 45 минут, занятия проводятся парами (90 минут).

4. Объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

5. В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты и другие формы контроля. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов - 10 (без учета по физической культуре). Промежуточная аттестация в количестве 8 недель (288 часов) включает в себя время отведенное на подготовку и проведение экзаменов. Консультации, предусмотренные по дисциплинам общеобразовательного цикла в количестве 24 часов выделены из объема часов отведенных на промежуточную аттестацию.

6. Учебная и производственная практика в количестве 18 недель реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика по ПМ. 05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике) в количестве 108 часов, учебная практика по ПМ 01 Работа и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов в количестве 72 часов реализуются распределенно, чередуясь с теоретическими занятиями.

Производственная практика (преддипломная) в количестве 4 недель направлена на углубление студентом первоначального практического опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к государственной итоговой аттестации.

7. В рамках ППССЗ СПО студенты осваивают профессию рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

8. Отдельные компоненты образовательной программы организованы в форме практической подготовки. Практическая подготовка обучающихся проводится в период теоретического обучения на практических занятиях, лабораторных занятиях, а также при проведении практик обучающихся.

9. При реализации профессионального учебного цикла предусмотрено выполнение студентами курсовой работы по ОП.07 Экономика организации, курсового проекта по МДК 02.01 Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

10. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.