

УТВЕРЖДЕН  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации  
производства»  
№624 от 15.05.2026г

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

**27.02.06**

код

**Метрологический контроль средств измерений**

наименование специальности

по программе

на базе

**основного общего образования**

квалификация

**техник-метролог**

форма обучения

**очная**

нормативный срок освоения ППССЗ

**2 года 10 месяцев**

год начала подготовки по учебному плану

**2025**

Приказ об утверждении ФГОС

**18.09.2023**

№ **699**

## 1. График учебного процесса

Курсы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март		Апрель				Май			Июнь				Июль				Август						
	01-07	08-14	15-21	22-28	29.09-05.10	06-12	13-19	20-26	27.10-02.11	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29.12-04.01	05-11	12-18	19-25	26.02-04.03	05-11	12-18	19-25	26.03-01.04	02-08	09-15	16-22	23-29	30.04-06.05	07-13	14-20	21-27	28.05-03.06	04-10	11-17	18-24	25-30	02.07-08.07	09-15	16-22	23-29	30.07-05.08	06-12	13-19	20-26	27-31
1					17																																											
2					15																																											
3	8	8	8	8	6				О	8	8	8	8	8	8	8	О	О	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II			D	D	D	D	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Обозначения:



Теоретическое обучение



Каникулы



Производственная практика (по профилю специальности)



Государственная итоговая аттестация



Подготовка к государственной итоговой аттестации



Учебная практика

Курсы	Теоретич. Обучение и промежуточная аттестация		Практика и подготовка к государственной итоговой аттестации			Государственная итоговая аттестация (неделя)	Каникулы (неделя)	Всего (неделя)
	Неделя	Часов	учебная практика	производственная практика (по профилю специальности)	подготовка к государственной итоговой аттестации			
1	41	1476					11	52
2	39	1404	2				11	52
3	10	360	3	22	4	2	2	43
Итого	90	3240	5	22	4	2	24	147

**План учебного процесса 27.02.06 Метрологический контроль средств измерения 2 курс 9 кл**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы (академических часов)									Распределение нагрузки по семестрам (часов в семестр)											
			ВСЕГО	в форме практической подготовки	Самостоятельная работа/К	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					1 курс				2 курс				3 курс				
						Всего во взаимодействии с преподавателем	Лекций	лаб. и практ. занятий	Выполнение курсовых работ	Практика	Промежуточная аттестация	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.	
												17/17 недель	СР	24/24 недель	СР	15/17 недель	СР	24/24 недель	СР	6/17 недель	СР	4/24 недель	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
												612		864		612		864		612		864	
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>		<b>1476</b>	<b>230</b>	<b>0</b>	<b>1458</b>	<b>780</b>	<b>666</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>484</b>	<b>0</b>	<b>708</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык	Э/2	66	12		66	30	36				34		32									
	Промежуточная аттестация		6								6			6									
ОУД.02	Литература	ДЗ/3	108	10		108	68	40				34		40		34							
ОУД.03	История	ДЗ/3	136	10		136	90	46				34		52		50							
ОУД.04	Обществознание	ДЗ/2	72	16		72	34	38				34		38									
ОУД.05	География	ДЗ/2	72	6		72	46	26				34		38									
ОУД.06	Иностранный язык	ДЗ/2	72	20		72	2	70				34		38									
ОУД.07	<b>Математика</b>	Э/4	334	34		334	224	110				72		126		100		36					
	Промежуточная аттестация		6								6							6					
ОУД.08	Информатика	ДЗ/3	144	44		144	20	112				34		52		58							
ОУД.09	Физическая культура	ДЗ/2	72	10		72	4	68				34		38									
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ/2	68	10		68	40	28				34		34									
ОУД.11	<b>Физика</b>	Э/2	138	20		138	104	34				34		104									
	Промежуточная аттестация		6								6			6									
ОУД.12	Химия	ДЗ/2	72	4		72	46	26						72									
ОУД.13	Биология	ДЗ/1	72	8		72	62	10				72											
ОУД.14	Индивидуальный проект	ДЗ/2	32	26		32	10	22						32									
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>452</b>	<b>132</b>	<b>12</b>	<b>440</b>	<b>158</b>	<b>282</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>294</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
СГ.01	История России	ДЗ/4	52	12	4	48	36	12										48	4				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ/4	104	36	0	104	2	102								70		34					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ/4	68	24	0	68	44	24										68					

СГ.04	Физическая культура	ДЗ/4, ДЗ/5	108	20	0	108	4	104							34		32		42				
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ/4	68	20	4	64	44	20									64	4					
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ/4	52	20	4	48	28	20									48	4					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>766</b>	<b>384</b>	<b>60</b>	<b>706</b>	<b>310</b>	<b>384</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>118</b>	<b>10</b>	<b>142</b>	<b>14</b>	<b>106</b>	<b>6</b>	<b>340</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ/2	100	56	10	90	34	56				38	4	52	6								
ОП.02	Материаловедение	ДЗ/1	86	32	6	80	48	32				80	6										
ОП.03	Метрология, стандартизация	ДЗ/3	72	32	4	68	36	32								68	4						
ОП.04	Средства и методы измерения	Э/2	92	42	8	84	42	42						84	8								
	Промежуточная аттестация		6		0	6				6				6									
ОП.05	Электротехника	Э/4	86	38	8	78	40	38								38	2	40	6				
	Промежуточная аттестация		6		0	6				6								6					
ОП.06	Аналоговая схемотехника	ДЗ/4	70	26	6	64	38	26									64	6					
ОП.07	Электронная техника	ДЗ/4	78	36	6	72	36	36									72	6					
ОП.08	<i>Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	ДЗ/4	70	48	6	64	16	48									64	6					
ОП.09	<i>Основы реверсивного инжиниринга</i>	ДЗ/4	46	46	0	46		46									46						
ОП.10	<i>Охрана труда</i>	ДЗ/4	54	28	6	48	20	28									48	6					
<b>ПП.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>1518</b>	<b>1272</b>	<b>66</b>	<b>1446</b>	<b>192</b>	<b>246</b>	<b>0</b>	<b>972</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	<b>6</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>558</b>	<b>12</b>	<b>636</b>	<b>12</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Осуществление технического обслуживания измерительных приборов и оборудования</b>		<b>394</b>	<b>334</b>	<b>8</b>	<b>386</b>	<b>46</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>2</b>	<b>320</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Технология ремонта и техобслуживания	Э/5	130	76	8	122	46	76									66	2	56	6			
	Промежуточная аттестация по МДК.01.01		6			6				6									6				
УП.01	Учебная практика	З/5	36	36	0	36			36											36			
ПП.01	Производственная практика	З/5	216	216	0	216			216											216			
ПА	Промежуточная аттестация по ПМ.01	Э/5	6	6	0	6				6										6			
<b>ПМ.02</b>	<b>Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытания продукции</b>		<b>552</b>	<b>464</b>	<b>46</b>	<b>500</b>	<b>60</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>408</b>	<b>6</b>
МДК.02.01	Технология метрологического обеспечения измерений	Э/4	72	64	34	38	4	34									68	4					
	Промежуточная аттестация по МДК.02.01		6							6								6					



**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности			
1	2	3	4	7	8	9
I курс	41	0			11	52
II курс	39	2			11	52
III курс	10	3	22	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>90</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, объектов физической культуры и спорта,  
других помещений**

№ п/п	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1	Русский язык
2	Литература
3	История
4	Обществознание
5	География
6	Иностранного языка, иностранного языка в профессиональной деятельности
7	Математика
8	Информатика, Информационные технологии в профессиональной деятельности
9	Основы безопасности и защиты Родины, Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
10	Физика
11	Химия
12	Биология
13	Социально-гуманитарных дисциплин
14	Инженерной графики
15	Метрология, стандартизация и средств измерения
16	Электротехника и Электронной техники
17	Материаловедения
18	Информационных технологий в профессиональной деятельности
19	Охраны труда
	<b>Лаборатории и мастерские:</b>
1	Технических и метрологических измерений
2	Монтажа и настройки контрольно-измерительных приборов
3	Электротехники и электроники
4	Метрологии и средств измерения
4	Информатики
	<b>Спортивный комплекс:</b>

1	Спортивный зал
2	Тренажерный зал
3	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	<b>Залы:</b>
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актный зал

**Пояснительная записка**  
**1. Нормативная база реализации**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 27.02.06 «Метрологический контроль средств измерений» (на базе основного общего образования), утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 18.09.2023 № 699, зарегистрированного Министерством юстиции России 25.10.2023 № 75716, и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
3. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
4. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211).
6. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.05.2026 №351 "О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.01.2021 г. № 800" (зарегистрировано в Минюсте России 25.05.2026 №86613)
7. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».
8. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».
9. Примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин, входящих в реестр примерных образовательных программ среднего профессионального образования (Реестр ПОП СПО).
10. Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 «Метрологический контроль средств измерений».
11. Уставом ОУ.

**2. Организация учебного процесса и режим занятий**

Срок освоения ППССЗ по специальности 27.02.06 «Метрологический контроль средств измерений» (на базе основного общего образования), квалификация техник-метролог, составляет 2 года 10 месяцев или 147 недель. Начало учебного года на первом, втором, третьем курсах – 1 сентября. Окончание учебного года – в соответствии с учебным календарным графиком.

Общий объем часов по учебному плану по циклам ППССЗ при получении квалификации специалиста среднего звена «техник--метролог» на базе основного общего образования составляет 4428 часа (123 нед\*36 ч). Учебный процесс проводится в соответствии с учебным календарным графиком. Учебный процесс регулируется расписанием учебных занятий. Объем обязательной учебной нагрузки не превышает 36 академических часов в неделю при пятидневной учебной недели и составляет 3240 часов (3168 ч + 72 ч). Продолжительность учебных занятий – 90 минут. В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся. В форме практической подготовки проводится 44,74% занятий.

Обязательная часть общего социально-гуманитарного цикла (СГ) предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства". На изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отводится 68 часов, из них на освоение основ воинской службы отведено 48 часов, что составляет 70%, от общего объема времени, выделенного на дисциплину что соответствует требованиям ФГОС.

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы по специальности 27.02.06 «Метрологический контроль средств измерений» в очной форме обучения выделено 4320 часов.

Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу обучающегося, составляет 3,7% (108 часов) от времени работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, но входит в общий объем часов учебного плана. Для организации самостоятельной работы студенты имеют доступ к учебным пособиям, методическим рекомендациям по выполнению практических и курсовых работ, которые размещены в локальной сети колледжа и в системе дистанционного обучения на платформе MOODLE. Все компьютеры имеют выход в сеть Интернет.

Общий объем каникулярного времени составляет 24 недели: на первом и втором курсах – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; на третьем курсе – 2 недели в зимний период.

**3. Общеобразовательный цикл**

Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

В учебный план ППССЗ включен общеобразовательный цикл, состоящий в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) из общеобразовательных учебных дисциплин из обязательных предметных областей: русский язык и литература, иностранный язык, общественно-научные предметы, математика и информатика, естественно-научные предметы, физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности и индивидуальный проект.

Общеобразовательный цикл реализуется на 1 и 2 курсах с целью внедрения в образовательный процесс дисциплин профессионального цикла на начальном этапе обучения.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, составляет 1476 часов, из них - 1458 часа аудиторных занятий. Учебный план предусматривает изучение 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области: математика и физика (340 и 144).

Учебным планом по ППССЗ предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемых общеобразовательных дисциплин, но с учетом профессиональной направленности.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла, проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЗ) и экзаменов (Э). Промежуточная аттестация в форме экзамена предусмотрена по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика».

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Физическая культура» не учитывается в общем количестве промежуточных аттестаций в учебном году.

Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

**4. Профессиональный цикл**

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебного профессионального цикла образовательной программы по специальности 27.02.06 «Метрологический контроль средств измерений» в очной форме обучения выделено 1518 часов.

Все виды учебных занятий носят характер практической подготовки. При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы по 10 – 15 человек. Практические занятия, для проведения которых требуется программное обеспечение, проводятся в лабораториях, оснащённых необходимым количеством компьютеров и лицензионным программным обеспечением, и выходом в сеть Интернет.

Учебная и производственная практики в соответствии с ФГОС СПО составляет 64% от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла и составляет 27 недель (972 часа).

Учебная практика составляет 5 недель (180 часов) и проводится концентрированно по завершении изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля. Учебная практика организуется в лабораториях «Метрологический контроль средств измерений», «Монтажа и настройки контрольно-измерительных приборов». По окончании учебной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

Производственная практика составляет 22 недели (792 часа), проводится концентрированно на рабочих местах предприятий и организаций и организуется после изучения всех МДК и прохождения учебной практики по профессиональному модулю. По окончании производственной практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

#### 5. Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ распределена с учетом возможности расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППССЗ, получением дополнительных компетенций, умений и знаний, которые перечислены в содержании ППССЗ и согласованы с работодателями. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ составляет 828 часов. Объем времени вариативной части учебных часов ППССЗ распределен следующим образом:

Структура образовательной программы	Количество часов, предусмотренные ФГОС	Количество часов, включенные дополнительно за счет часов вариативной части
Социально-гуманитарный цикл	не менее 1476	
Общепрофессиональный цикл		170
Профессиональный цикл, в том числе профессиональные модули (ПМ.01 – ПМ.02), предусмотренные ФГОС		86
профессиональные модули ПМ.03, ПМ.04, не предусмотренные ФГОС (Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник, Выполнение работ по профессии рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)		572
Государственная итоговая аттестация	216	-
Объем вариативной части		828
Общий объем образовательной программы		2952

#### 6. Порядок аттестации обучающихся

Контроль выполнения требований ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена и установления соответствия качества подготовки обучающихся, проводится с использованием следующих форм промежуточной аттестации: зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен, экзамен по профессиональному модулю, квалификационный экзамен (для профессионального модуля по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих). Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК, ПМ, практики. Промежуточная аттестация в форме экзамена, экзамена по профессиональному модулю и квалификационного экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Периодичность, количество и объем времени экзаменов по курсам в течение учебного года определяются рабочим учебным планом и календарным учебным графиком. На первом курсе во втором семестре выделено 18 часов; на втором курсе в четвертом семестре 18 часов, на третьем по 18 и 18 часов в каждом семестре.

Зачеты (дифференцированные зачеты), в том числе по физической культуре, проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины/МДК.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена "техник-метролог".