

УТВЕРЖДЕН

Приказом директора СПб ГБПОУ «Колледж
метрополитена»

от 30.05.2025 г. № 503

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Колледж метрополитена и железнодорожного транспорта»

23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Квалификация: техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Режим работы: 5-ти дневная рабочая неделя

Учебный план																					
Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты		самостоятельная учебная работа	во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс	
							нагрузка на дисциплины и МДК				учебная и производственная практики	консультации	промежуточная аттестация	1 семестр /17 недель	2 семестр/24 недели	3 семестр/17 недель	4 семестр/17 недель	5 семестр/11 недель	6 семестр/12 недель	7 семестр/13 недель	8 семестр/6 недель
							всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК													
								теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
O.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	3	0	12	1494	0	1476	762	714	0	0	0	18	612	864	0	0	0	0	0	0
ОУД	Общие дисциплины	3	0	12	1494	0	1476	762	714	0	0	0	18	612	864						
ОУД.01	Русский язык	2			78	0	72	36	36				6	34	38						
ОУД.02	Литература			2	108	0	108	11	97					34	74						
ОУД.03	Иностранный язык			2	72	0	72	2	70					34	38						
ОУД.04	История			2	136	0	136	120	16					51	85						
ОУД.05	География			2	72	0	72	38	34					34	38						
ОУД.06	Обществознание			2	72	0	72	38	34					34	38						
ОУД.07	Математика	2			346	0	340	230	110				6	136	204						
ОУД.08	Информатика			2	108	0	108	28	80					34	74						
ОУД.09	Физика	2			186	0	180	134	46				6	68	112						
ОУД.10	Химия			2	70	0	70	32	38					34	36						
ОУД.11	Биология			2	70	0	70	46	24					34	36						
ОУД.12	Физическая культура			2	72	0	72	6	66					36	36						
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины			2	68	0	68	22	46					32	36						
ОУД.14	Индивидуальный проект			2	36	0	36	19	17					17	19						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	1	4	492	0	492	162	330	0	0	0	0	0	0	170	68	66	48	104	36
ОГСЭ.01	Основы философии			7	52	0	52	36	16											52	
ОГСЭ.02	История			3	51	0	51	35	16							51					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8	169	0	169	47	122							34	34	33	24	26	18
ОГСЭ.04	Физическая культура			8	169	0	169	5	164							34	34	33	24	26	18
ОГСЭ.05	Психология общения		3		51	0	51	39	12							51					
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0	0	3	187	0	187	109	78	0	0	0	0	0	0	119	68	0	0	0	0
ЕН.01	Математика			4	68	0	68	44	24							34	34				
ЕН.02	Информатика			4	68	0	68	24	44							34	34				
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте			3	51	0	51	41	10							51					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	2	5	4	784	0	748	513	235	0	0	12	24	0	0	289	255	66	0	78	60
ОП.01	Электротехническое черчение			4	85	0	85	25	60							51	34				
ОП.02	Электротехника	4			137	0	119	83	36			6	12			85	34				
ОП.03	Общий курс железных дорог		3		68	0	68	58	10							68					
ОП.04	Электронная техника	4			102	0	84	64	20			6	12				84				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8		44	0	44	38	6											26	18
ОП.06	Экономика организации			8	44	0	44	32	12											26	18
ОП.07	Охрана труда		4		52	0	52	42	10								52				
ОП.08	Цифровая схемотехника			5	66	0	66	50	16									66			
ОП.09	Транспортная безопасность		8		50	0	50	42	8											26	24
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		4		68	0	68	36	32							17	51				
ОП.11	Материаловедение			3	68	0	68	43	25							68					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ПМ.00	Профессиональные модули	7	0	11	2641	0	2497	2062	435	60	1188	60	84	0	0	34	437	444	816	394	372
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	8			1006	0	970	760	210	60	252	12	24	0	0	0	0	132	180	286	372
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики			8	278	0	278	198	80	30								66	72	104	36
МДК.01.02.	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	8			301	0	283	203	80	30		6	12					66	108	91	18
МДК.01.03.	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики			8	157	0	157	107	50											91	66
УП.01	Учебная практика			8	108	0	108	0	0		108										108
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8	144	0	144	0	0		144										144
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	7			757	0	703	573	130		396	30	24	0	0	34	51	138	372	108	0
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	6			325	0	307	177	130			6	12			34	51	66	156		
УП.02	Учебная практика			6	180	0	180	0	0		180							72	108		
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)			7	216	0	216	0	0		216								108	108	
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	5			596	0	560	480	80		324	12	24	0	0	0	386	174	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	5			254	0	236	156	80			6	12				170	66				
УП.03	Учебная практика			4	144	0	144	0	0		144						144					
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)			5	180	0	180	0	0		180						72	108				
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»	6			282	0	264	249	15		216	6	12	0	0	0	0	0	264	0	0	
МДК.06.01	Специальные технологии			6	48	0	48	33	15										48			
УП.06	Учебная практика			6	108	0	108	0	0		108								108			
ПП.06	Производственная практика			6	108	0	108	0	0		108								108			
	Всего:	12	6	34	5598	0	5400	3608	1792	60	1188	72	126	612	864	612	828	576	864	576	468	
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная) - 4 нед.						144														144	
ПА.00	Промежуточная аттестация и консультации – 5 недель						180										1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	
Самостоятельная работа							0															
Всего							5940															
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация– 6 недель						216														6 нед.	
ГИА.01	Защита дипломного проекта																				5 нед.	
ГИА.02	Демонстрационный экзамен																				1 нед.	
Государственная итоговая аттестация 1. Программа обучения по специальности 1.1. Дипломный проект Выполнение дипломного проекта с 21.05.2029 г. по 15.06.2029 г. Защита дипломного проекта с 18.06.2029 г. по 22.06.2029 г. 1.2. Выполнение демонстрационного экзамена с 25.06.2029 г. по 29.06.2029 г.							Всего	дисциплин и МДК			4212				612	864	612	612	396	432	468	216
								учебной практики			540				0	0	0	144	72	216	0	108
								производств. практики			648				0	0	0	72	108	216	108	144
								преддипломной практики			144				0	0	0	0	0	0	0	144
								консультации			54				0	0	0	12	12	12	6	12
								экзамены			126				0	18	0	24	24	24	12	24
								самостоятельная работа			0				0	0	0	0	0	0	0	0
								Всего			5724				612	882	612	864	612	900	594	648
								Количество экзаменов			9				0	0	0	2	2	2	1	2
								зачетов			40				0	12	5	6	2	4	2	9

2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					29.09-05.10	Октябрь			27.10-02.11	Ноябрь				Декабрь				29.12-04.01	Январь				26.01-01.02	Февраль				23.02-01.03	Март				30.03-05.04	Апрель			27.04-03.05	Май				Июнь					29.06-05.07	Июль			27.07-02.08	Август				
	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12		13-19	20-26	3-9		10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	5-11		12-18	19-25	2-8	9-15		16-22	2-8	9-15	16-22		23-29	6-12	13-19	20-26		4-10	11-17	18-24		25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12	13-19	20-26	3-9		10-16	17-23	24-31						
I	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					
II																		К	К																																						
III																		К	К																																						
IV																																																									

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Теоретическое обучение
- К

Каникулы
- А

Промежуточная аттестация
- УП

Учебная практика
- ТУ*

Учебная практика без отрыва от учебного процесса (1 д./нед.)
- ПП

Производственная практика
- ПД

Преддипломная практика
- Г

Подготовка к ГИА
- Д

ГИА
- *

Неделя отсутствует

к ОП СПО по специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
(набор 2025 года)

3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и			Промежуточная			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
	междисциплинарным курсам			аттестация			Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-	Прове-		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	товка	дение		
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	41	17	24															11	52
II	34	17	17	1		1	4		4	2		2						11	52
III	23	11	12	2	1	1	8	2	6	9	3	6						10	52
IV	19	13	6	2	1	1	3		3	7	3	4	4		4	5	1	2	43
Всего	117	58	59	5	2	3	15	2	13	18	6	12	4	0	4	5	1	34	199

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.
- Электротехническое черчение;
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- Общий курс железных дорог;
- Основы экономики и экономика отрасли;
- Проектирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
- Транспортная безопасность.

Лаборатории:

- Электронная техника;
- Электротехника и электрические измерения;
- Цифровая схемотехника;
- Станционные системы автоматики;
- Приборы и устройства автоматики;
- Электропитающие и линейные устройства автоматики и телемеханики;
- Перегонные системы автоматики;
- Микропроцессорные и диагностические системы автоматики;
- Техническое обслуживание, анализ и ремонт приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Мастерские:

- Электромонтажная;
- Монтаж электронных устройств;

– Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Полигоны:

– полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

4. Пояснительная записка

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж метрополитена и железнодорожного транспорта» разработан на основе:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 08.04.2021 г. № 153 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 27.08.2024 № 608 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.09.2024, № 79625);
- ✓ Профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утверждённого приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.03.2022 № 103н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.04.2022, № 68075);
- ✓ Приказа Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
- ✓ Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07 декабря 2021 г. № 66211);
- ✓ Приказ Минобрнауки России от 05 августа 2020 г. № 885, Минпросвещения России № 390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г. № 59778);

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413;
- ✓ Приказа Министерства просвещения РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 20.02.2017 г. № 06-156 «О методических рекомендациях»;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- ✓ Уточнений, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г., рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- ✓ Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- ✓ Письма Комитета по образованию от 27.04.2020 № 03-12-187/18-1-0 «Информационно-методическое письмо о реализации ФГОС СОО при формировании основных профессиональных образовательных программ СПО».

Общеобразовательный цикл

Обязательная учебная нагрузка распределена с учетом базового уровня изучения учебных дисциплин с учетом рекомендаций универсального профиля, определены дисциплины, изучаемые на углубленном уровне: математика, физика и информатика. Программа среднего общего образования реализуется в течение одного учебного года на I курсе. В общеобразовательный цикл добавлена дисциплина «Индивидуальный проект» в объеме 39 часов как реализация индивидуального проекта в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение I курса в рамках учебного времени и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре индивидуального проекта определяются образовательным учреждением на основании положения о проектной деятельности по общеобразовательным дисциплинам.

Объём учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар). Самостоятельная работа отсутствует.

Промежуточная аттестация обучающихся проходит в формах экзамена и дифференцированного зачёта в течение 2 недель:

Экзамены:

- Русский язык
- Математика
- Физика

Дифференцированные зачёты:

- Литература
- Иностранный язык
- История
- Физическая культура
- Основы безопасности жизнедеятельности
- Информатика
- Химия
- Обществознание

- Биология
- География
- Индивидуальный проект

На проведение промежуточной аттестации выделено – 72 часа, из расчета 1 нед. – 36 часов. Данное время распределяется

следующим образом:

- Русский язык - консультации- 12 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- Математика – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов)
- Физика – консультации – 12 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю – 6 часов, ассистенту – 6 часов)

Дифференцированные зачеты по дисциплине «Физическая культура», «Индивидуальный проект» не учитываются в общем объеме промежуточной аттестации.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практические занятия, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся и составляет 36 академических часов в неделю.

Общепрофессиональный и профессиональный циклы. Освоение профессионального и общепрофессионального циклов проводятся после освоения общеобразовательного цикла.

На проведения учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы – 4464 часа.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными колледжем фондами оценочных средств, позволяющих оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем часов по дисциплине «Физическая культура» составляет 168 часов.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

На промежуточную аттестацию обучающихся выделено в IV, V, VI, VII, VIII семестрах - по 1 неделе.

На проведение промежуточной аттестации выделено – 180 часов, из расчета 1 нед. – 36 часов. Данное время распределяется следующим образом:

- Электротехника – консультации – 6 часов, экзамен – 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- Электронная техника – консультации - 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- ПМ.1 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики – консультации - 6 часов, экзамен - 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики - консультации- 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- ПМ.02 Техническое обслуживание устройств системы сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики - консультации - 6 часов, экзамен - 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- МДК.02.01. Основы технического обслуживания устройств системы СЦБ и ЖАТ - консультации- 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики - консультации- 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- МДК.03.01. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ - консультации- 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)
- ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки» - консультации- 6 часов, экзамен- 12 часов (преподавателю - 6 часов, ассистенту - 6 часов)

Колледж использует следующие формы проведения промежуточной аттестации: - зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э) – по общепрофессиональным дисциплинам, по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам и по каждому профессиональному модулю.

Дифференцированные зачеты по дисциплине «Физическая культура» не учитываются в общей сумме;

Оценка компетенций студентов по специальности предусмотрена в форме экзаменов, которые проводятся после прохождения междисциплинарного курса, учебной и производственной практики (по профилю специальности), предусмотренной на каждый из модулей.

Учебная и производственная практика по модулям проводится концентрированно после изучения теоретической части междисциплинарных курсов.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемая на проведение практик, составляет не менее 25% от профессионально цикла образовательной программы -1188 час.(33 недели).

Учебная практика проходит в колледже и в подразделениях ГУП «Петербургский метрополитен» - 15 недель:

ПМ.01 – 3 недели; ПМ.02 – 5 недель; ПМ.03 – 4 недели; ПМ.06 – 3 недели.

Производственная практика (по профилю специальности) и (преддипломная) организуются на рабочих местах в подразделениях ГУП «Петербургский метрополитен», включают в себя все виды работ в соответствии с профессиональными компетенциями по модулю. На производственную практику (по профилю специальности) отводится 18 недель:

ПМ.01 – 4 недели; ПМ. 02 – 6 недель, на ПМ.03 – 5 недель, на ПМ.06 – 3 недели. Производственная практика (преддипломная) – 4 недели.

Курсовые проекты выполняются по ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики – 60 часов.

Консультации проводятся в пределах объема образовательной программы в количестве, отведенном в учебном плане, в соответствии с графиком консультаций, составленным колледжем.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в пределах объема учебной нагрузки 36 часов в неделю, в соответствии с календарно-тематическим планом по всем МДК – 4 часа в семестр.

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании положения о проведении государственной итоговой аттестации, программы государственной аттестации и методических рекомендаций по выполнению выпускной квалификационной работы.

Вариативная часть образовательной программы **1296 часов (не менее 30 процентов)** дает возможность расширения основного(-ых) вида(-ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший

образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда:

Общепрофессиональные дисциплины – 126 часов:

ОП.02 Электротехника – 119 часов (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 28 часов.

ОП.04 Электронная техника – 84 часа (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 18 часов.

ОП.11 Материаловедение – 68 час (обязательной нагрузки) за счет вариативной части.

Профессиональные модули – 1170 час., в т.ч.:

МДК.01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики – 278 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 230 час.

МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики – 283 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части -223 час.

МДК.01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики -157 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части -95 час.

МДК.02.01. Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ – 335 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 137 час.

ПП.02. Учебная практика – 216 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 72 час.

МДК.03.01. Технология ремонтно – регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ – 236 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 113 час.

ПП.03. Производственная практика (по профилю специальности) – 180 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 72 час.

МДК.06.01. Специальные технологии -48 час. (обязательной нагрузки), в том числе за счет вариативной части – 12 часов.

УП.06.01. Учебная практика- 108 час. (обязательной нагрузки) за счет вариативной части.

ПП.06.01. Производственная практика – 108 час. (обязательной нагрузки) за счет вариативной части.

Дополнительные знания, умения и профессиональные компетенции, формируемые за счет часов вариативной части, прописаны в рабочих программах дисциплин и междисциплинарных курсах.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390 от 11 сентября 2020 года «О практической подготовке обучающихся», приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», а также Положениями, утвержденными приказом СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена» от 17.05.2021 №205 – «Об организации и проведении лабораторных и практических занятий обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования (локальный акт №16)», «О практической подготовке обучающихся» (локальный акт №73), «О режиме занятий» (локальный акт №76), при проведении лабораторных и практических занятий учебная группа может делиться на подгруппы.

Перечень дисциплин, по которым осуществляется деление на подгруппы, отражается в бюджете педагогических часов на учебный год. В соответствии с бюджетом педагогических часов и тарификацией составляется расписание занятий с учетом деления на подгруппы.

Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных лабораториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем по соблюдению требований охраны труда, пожарной и электробезопасности, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Практическое занятие проводится в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Необходимыми структурными элементами практических занятий, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных заданий и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

Для обучающихся по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) предусмотрено деление на подгруппы при освоении следующих дисциплин:

1. ОУД.03 Иностранный язык-117 часов;
2. ОУД.08 Информатика -73 часа;
3. ОУД.09 Физика – 6 часов;
4. ОУД.10 Химия – 7 часов;
5. ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности-168 часов;
6. ЕН.02 Информатика-54 часа;
7. ОП.02 Электротехника- 10 часов;
8. ОП.04 Электронная техника-4 часа;
9. ОП.08 Цифровая схемотехника- 8 часов.