СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО	РАССМОТРЕНО И	УТВЕРЖДАЮ
АО «Силовые машины»	ООО ИЗ-КАРТЭКС имени П.Г. Коробкова	ПРИНЯТО	Директор
_____/_____	_____/_____	Педагогическим советом	СПб ГБПОУ ЭМК
«31» августа 2022г.	«31» августа 2022г.	протокол № 1	_____/А.Ю. Назаров
		«31» августа 2022	«1» августа 2022г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Электромашиностроительный колледж»
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Форма обучения: очная

Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования: 2 года 10 месяцев

Наименование квалификации: техник-технолог

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
I курс	39			2		11	52
II курс	27	4	8	3		10	52
III курс	11	6	16	2	6	2	43
Всего	**77**	**10**	**24**	**7**	**6**	**23**	**147**

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	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	23 фев - 1 мар	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
	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
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																		=	=																						::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																::	::	=	=												0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	::	=	=	=	=	=	=	=	=
III						0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	::	=	=							0	0	8	8	8	8	8	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
	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				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	39	17	22	2		2												11	52
II	27	15	12	3	2	1	4		4	8		8						10	52
III	11	5	6	2	1	1	6	4	2	12	7	5	4		4	4	2	2	43
Всего	77	37	40	7	3	4	10	4	6	20	7	13	4		4	4	2	23	147

2.Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (ДЗ/Э)	Общий объем образовательной программы в академических часах	В том числе в форме практической	Учебная нагрузка в академических часах							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час.в семестр)					
					Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс	
					Всего	в том числе по учебным дисциплинам и МДК			Практики			1	2	3	4	5	6
						Теоретические занятия по дисциплинам/МДК	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная			17 недель	22 неделя	15 недель	12 (12) недели	5 (11) недель	6 (11) недель
1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16
ООД.00	**Блок ООД**	**10/3**	**1476**	**648**	**1368**	**733**	**635**			**72**	**36**	**612**	**792**				
ОУД.00	**Общеобразовательные учебные дисциплины**	**10/3**	**1476**	**648**	**1368**	**733**	**635**			**72**	**36**	**612**	**792**				
ОУД.01	Русский язык	-,Э	96	44	78	34	44			18		34	44				
ОУД.02	Литература	-,ДЗ	121	59	121	62	59					51	70				
ОУД.03	Иностранный язык	-,ДЗ	121	119	121	2	119					51	70				
ОУД.04	Математика	-,Э	252	66	234	168	66			18		87	147				
ОУД.05	История	-,ДЗ	119	20	119	99	20					51	68				
ОУД.06	Физическая культура	-,ДЗ	117	117	117	13	104					51	66				
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ	70	30	70	40	30					34	36				
ОУД.08	Астрономия	-,ДЗ	36	10	36	26	10					17	19				
	Индивидуальный проект		36								36	32	4				
ОУД.09	Информатика	-,Э	104	60	86	26	60			18		34	52				
ОУД.10	Физика	-,Э	139	35	12	86	35			18		51	70				

					1												
ОУД.11	Родная литература	-,ДЗ	36	20	36	16	20					17	19				
ОУД.12	Химия	-,ДЗ	80	28	80	52	28					34	46				
ОУД.13	Обществознание	-,ДЗ	36	10	36	26	10					17	19				
ОУД.14	Биология	-,ДЗ	77	20	77	57	20					34	43				
ОДУ.15	Конструктор карьеры	-,ДЗ	36	10	36	26	10					17	19				
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**4/0**	**380**	**255**	**378**	**123**	**255**				**2**			**142**	**133**	**21**	**84**
СГ.01	История России	ДЗ	48	10	48	38	10							48			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, -,ДЗ	111	107	109	2	107				2			32	24	11	44
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-,ДЗ	68	18	68	50	18							30	38		
СГ.04	Физическая культура	-, -, -, ДЗ	117	104	117	13	104							32	35	10	40
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	36	16	36	20	16								36		
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**5/4**	**585**	**190**	**511**	**321**	**190**			**72**	**2**			**366**	**111**	**17**	**19**
МДМ.01	Основы разработки и модели-рования технологических процессов в машиностроении																
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	42	32	42	10	32							42			
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	42	12	42	30	12							42			
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	Э	80	40	60	20	40			18	2			62			
МДМ.02	Основы технологии и металлообработки																
ОП.02	Техническая механика	ДЗ	42	16	42	26	16							42			
ОП.03	Материаловедение	Э	60	12	42	30	12			18				42			
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	Э	69	11	51	40	11			18				51			
ОП.06	Технология машиностроения	Э	69	11	51	40	11			18				51			
ОП.07	Охрана труда	ДЗ	34	10	34	24	10							34			
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-,-,ДЗ	75	34	75	41	34								39	17	19
ОП.10	Основы теории машин и механизмов		72	12	72	60	12								72		

П.00	**Профессиональный цикл**	**11/7**	**1663**	**1297**	**1551**	**214**	**217**	**40**	**1080**	**108**	**4**			**32**	**188 (432)**	**142 (396)**	**113 (252)**
ПМ.01	**Разработка технологических процессов изготовления деталей машин**	**Э(к)**	**374**	**276**	**354**	**58**	**60**	**20**	**216**	**18**	**2**			**32**	**108 (216)**		
МДК 01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	-,ДЗ*	80	30	78	28	30	20			2			32	48		
МДК 01.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	ДЗ*	60	30	60	30	30								60		
УП.01	Учебная практика	ДЗ*	72	72	72				72						72		
ПП.01	Производственная практика	ДЗ*	144	144	144				144						144		
ПМ.02	**Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве**	**Э(к)**	**314**	**252**	**296**	**44**	**36**		**216**	**18**					**80 (216)**		
МДК 02.01	Управляющие программы изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	Э	80	36	80	44	36								80		
УП.02	Учебная практика	ДЗ*	72	72	72				72						72		
ПП.02	Производственная практика	ДЗ*	144	144	144				144						144		
ПМ.03	**Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве**	**Э(к)**	**314**	**256**	**296**	**40**	**40**		**216**	**18**						**80 (216)**	
МДК 03.01	Технологические процессы и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования	ДЗ	80	40	80	40	40									80	
УП.03	Учебная практика	ДЗ*	72	72	72				72							72	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ*	144	144	144				144							144	
ПМ.04	**Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства**	**Э(к)**	**260**	**200**	**242**	**42**	**20**		**180**	**18**						**62 (180)**	
МДК 04.01.	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства	ДЗ	62	20	62	42	20									62	
УП.04	Учебная практика	ДЗ*	72	72	72				72							72	

ПП.04	Производственная практика	ДЗ*	108	108	108				108							108	
ПМ.05	**Организация работ по реализации технологических процессов в машинострои-тельном производстве**	**Э(к)**	**188**	**138**	**168**	**10**	**30**	**20**	**108**	**18**	**2**						**62 (108)**
МДК 05.01.	Планирование, организация и контроль деятельности реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ДЗ	62	30	60	10	30	20			2						62
УП.05	Учебная практика	ДЗ*	36	36	36				36								36
ПП.05	Производственная практика	ДЗ*	72	72	72				72								72
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок (работодатель)**																
ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	**Э(к)**	**213**	**175**	**195**	**20**	**31**		**144**	**18**							**51 (144)**
МДК 06.01.	Технология выполнения станочных и механосборочных работ	ДЗ	51	31	51	20	31										51
УП.06	Учебная практика	ДЗ*	36	36	36				36								36
ПП.06	Производственная практика	ДЗ*	108	108	108				108								108
	ВСЕГО	**30/14**	**4104**	**2390**	**3808**	**1391**	**1297**	**40**	**1080**	**252**	**44**	**612**	**792**	**540**	**864**	**576**	**468**
ПДП.00	**Производственная практика (преддипломная)**		144	144					**144**								144
ГИА	**Государственная итоговая аттестация (ДЭ)**		216														216
	ИТОГО		**4464**	**2534**	**3808**	**1391**	**1297**	**40**	**1224**	**252**	**44**	**612**	**792**	**540**	**864**	**576**	**828**

ДЗ* - комплексный дифференцированный зачет

На промежуточную аттестацию отводится 6 недель (252 часа), в том числе по общеобразовательному циклу 2 недели (72 часа)

На государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена и

МДК и дисциплин			580	788	538	430	180	212
Самостоятельная работа			32	4	2	2		4
Учебной практики						144	144	72
Производственной практики						288	252	180
Промежуточная аттестация				72	72	36	36	36
Экзаменов				4	4	3	2	2

защиты дипломной работы (проекта) отводится 6 недель (216 часов).	Дифзачетов				10	5	5	4	6
	Зачетов								

3. Перечень кабинетов, специальных помещений

Кабинеты:
Инженерная графика
Техническая механика
Материаловедение
Метрология стандартизация и сертификация
Процессы формообразования и инструменты
Технология машиностроения
Охрана труда
Безопасность жизнедеятельности
Математика в профессиональной деятельности
История
Иностранный язык
Основы бережливого производства
Лаборатории:
Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
Процессы формообразования и инструменты
Технологическое оборудование и оснастка
Мастерские:
Слесарная
Участок станков с ЧПУ
Участок аддитивных установок

Спортивный комплекс

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная правовая база реализации ОПОП СПО ППССЗ

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП СПО ППССЗ) Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Электромашиностроительный колледж» по специальности 15.02.16 Технология машиностроения разработан на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 № 444, зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации от 01.07.2022 № 69122, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ, с учетом примерной основной образовательной программы «Профессионалитет» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 15.00.00 от 25.07.2022 № 24, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, № 158 приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 29.07.2022 № П-256. и с учетом профессионального стандарта 40.031 Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 274н, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации от 10.05.2017 № 46666; профессионального стандарта 40.089 Специалист по автоматизированной разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.07.2019 № 463н, зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации 26.07.2019 № 55408; профессионального стандарта 40.090 Специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2019 № 497н, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 08.08.2019 № 55524; профессионального стандарта 40.014 Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.09.2020 № 591н, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 06.10.2020 № 60268; профессионального стандарта 40.069 Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2020 № 698н, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 05.11.2020 № 60736 и в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
3. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

4. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

5. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.10.2013 № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

6. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.01.2014 № 22 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

7. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2021 № 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».

8. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.12.2016 № 1663 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

9. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

10. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».

11. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.09.2020 № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования».

12. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

13. Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

14. Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования».

15. Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»).

16. Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации Российской Федерации от 22.04.2015 № 06-443 «О

направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования».

17. Уставом Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Электромашиностроительный колледж».

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный год	Курс	№ учебной группы
2022-2023	1	102
2023-2024	2	202
2024-2025	3	302

4.2. Организация образовательной деятельности и режим учебных занятий

4.2.1. Организация образовательной деятельности установлена по шестидневной неделе, учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом, продолжительность учебной недели 6 дней, для всех видов учебных занятий академический час установлен продолжительностью 45 минут, объем учебных занятий и практики составляет 36 академических часов в неделю.

4.2.2. Срок получения образования ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения по очной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой в условиях эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», а также объем такой образовательной программы могут быть уменьшены с учетом соответствующей ПООП, но не более чем на 40 процентов от срока получения образования и объема образовательной программы, установленных ФГОС СПО, за исключением срока получения образования и объема образовательной программы, отведенных на получение среднего общего образования в пределах образовательной программы.

4.2.3. При реализации ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательной программы среднего профессионального образования, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.2.4. Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), самостоятельную работу, практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и

календарным планом воспитательной работы.

4.2.5. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения возможно включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, – «Адаптивная физическая культура», «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии».

4.3. Общеобразовательный учебный цикл ОПОП СПО ППССЗ

4.3.1. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения. В этом случае ОПОП СПО ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности.

Объем образовательной программы ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования составляет 5940 академических часов. В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль.

Общеобразовательный учебный цикл предусматривает изучение учебных дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия»; учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных дисциплин. Предметные результаты освоения учебных дисциплин на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты освоения учебных дисциплин на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету. На углубленном уровне предусмотрено изучение из соответствующего профиля обучения учебных дисциплин: физика, информатика, математика, химия.

4.3.2. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателей по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении

различных задач, используя знания одного или нескольких учебных дисциплин или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение первого года обучения и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, форма аттестации предусматривает презентацию и защиту индивидуальных проектов. Выполнение индивидуальных проектов обучающимися предусмотрено за счет времени на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, консультаций.

4.4. Обязательная и вариативная части ОПОП СПО ППССЗ

4.4.1. Обязательная часть ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

4.4.2. ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения предусматривает изучение следующих учебных циклов социально-гуманитарного цикла, общепрофессионального цикла, профессионального цикла.

Структура ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения:

дисциплины (модули);

практика;

государственная итоговая аттестация.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

4.4.3. Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

4.4.4. Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих

дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Процессы формообразования и инструменты», «Технология машиностроения», «Охрана труда», «Математика в профессиональной деятельности».

4.4.5. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПООП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

4.4.6. Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПООП. Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика в объеме 12,5 недель реализуется в мастерских и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, включает виды работ по профессиональным модулям. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Производственная практика проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Производственная практика (по профилю специальности) в объеме 12,5 недель реализуется концентрированно и включает виды работ по профессиональным модулям и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.4.7. Образовательная организация самостоятельно включает в образовательную программу дополнительные профессиональные компетенции по видам деятельности, установленным в соответствии с пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также по видам деятельности, сформированным в вариативной части образовательной программы образовательной организацией для учета потребностей регионального рынка труда. Образовательная организация при

необходимости вводит в вариативную часть учебных циклов образовательной программы модуль по освоению компетенций цифровой экономики, соответствующих одному или нескольким видам деятельности, осваиваемых в рамках образовательной программы., в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающиеся осваивают профессию рабочего 16045 Оператор станков с программным управлением.

4.5. Формы проведения консультаций

Консультации для обучающихся предусматриваются из часов промежуточной аттестации. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

4.6. Текущий контроль успеваемости

Оценка качества освоения ОПОП СПО ППССЗ включает текущий контроль успеваемости. Формы текущего контроля успеваемости: контрольные работы; устный, письменный опрос; выполнение самостоятельной работы; выполнение практических, лабораторных работ; выполнение заданий на практических и лабораторных занятиях; выполнение индивидуального проекта, курсовой работы (проекта), творческой работы; тестовые задания; результаты работы на учебных занятиях; деловые и ролевые игры. При оценивании текущего контроля успеваемости обучающихся установлена система оценок: «5» – отлично», «4» – хорошо», «3» – удовлетворительно», «2» – неудовлетворительно».

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы:

а) качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе;

б) в целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

в) внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в том числе в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

4.7. Промежуточная аттестация обучающихся

4.7.1. Оценка качества освоения ОПОП СПО ППССЗ включает промежуточную аттестацию обучающихся Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения учебных циклов в соответствии с разработанными оценочными материалами,

позволяющими оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Формами промежуточной аттестации являются: зачет (дифференцированный, недифференцированный, комплексный зачет (дифференцированный, недифференцированный), экзамен, экзамен по профессиональному модулю, квалификационный экзамен. Промежуточная аттестация по всем видам практики проводится в форме дифференцированного зачета. Результаты промежуточной аттестации определяются оценками следующим образом: зачет (недифференцированный); комплексный зачет (недифференцированный): «не зачтено», «зачтено»; зачет (дифференцированный); комплексный зачет (дифференцированный); экзамен; экзамен по профессиональному модулю, квалификационный экзамен: «2 – неудовлетворительно», «3 – удовлетворительно», «4 – хорошо», «5 – отлично». Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практикам проводятся в форме выполнения практических работ, практико-ориентированных заданий. Экзамены по профессиональным модулям проводятся после прохождения учебной и производственной практик. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входит зачет по дисциплине «Физическая культура».

4.7.2. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены директором СПб ГБПОУ ЭМК, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены директором СПб ГБПОУ ЭМК после предварительного положительного согласования работодателя. Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

4.8. Государственная итоговая аттестация

4.8.1. Оценка качества освоения ОПОП СПО ППССЗ включает государственную итоговую аттестацию обучающихся. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план ОПОП СПО ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

4.8.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.1 ФГОС СПО.

4.9. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

а) специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой,

в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

б) все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, должны быть обеспечены расходными материалами;

в) помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии);

г) допускается замена оборудования его виртуальными аналогами;

д) образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;

е) при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику;

ж) в качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП;

з) в случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке;

и) обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости);

к) обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся;

л) образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации;

м) рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

4.10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

а) реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

б) квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

в) педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

г) доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.11. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

ПРОШИТО И ПРОНУМЕРОВАНО
ДОКУМЕНТ НА 19 (девятнадцати) листах
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Электромашиностроительный колледж»

Директор А.Ю.Назаров