

<p align="center">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель генерального директора по персоналу и безопасности ООО «ХОЛДИНГ ЛЕНПОЛИГРАФМАШ» А.А. Кукушкин «<u>11</u>» <u>июля</u> 2016г.</p> 	<p align="center">РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО</p> <p>на заседании Педагогического совета СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ» Протокол № <u>1</u> «<u>29</u>» <u>августа</u> 2016г.</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ» В.А. Пшонко «<u>29</u>» <u>августа</u> 2016г.</p> 
--	---	--

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

**Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Санкт-Петербургского Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Многофункциональный региональный центр прикладных квалификаций
«Техникум энергомашиностроения и металлообработки»
по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке**

Квалификация:

- ОКПР 14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением – 4 разряда
- ОКПР 19149 Станочник широкого профиля – 3 разряда

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 месяцев, на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя

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
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	37	4	-	-	-	11	52
II курс	32	6	-	3	-	11	52
III курс	15	8	17	1	-	11	52
IV курс	8	5	22	3	3	2	43
Всего	92	23	39	7	3	35	199

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)										
								I курс		II курс		III курс		IV курс				
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 семестр			8 сем.						
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	17 недель	24 недели	17 недель	21 неделя	17 недель	23 недели	9 недель	4 недели	3 недели	19 недель			
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
О.00	Общеобразовательная подготовка	-/8/4	2895	965	1930	1088	842	425	576	425	504	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.01	Русский язык	-, -, -, Э	144	48	96	67	29	2/34	1/24	1/17	1/21	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.02	Литература	-, -, -, ДЗ	294	98	196	137	59	2/34	2/48	3/51	3/63	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.03	Иностранный язык	-, -, -, ДЗ	263	88	175	85	90	3/51	2/48	2/34	2/42	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.04	История	-, -, -, Э	241	80	161	113	48	2/34	3/72	2/34	1/21	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)	-, -, -, ДЗ	237	79	158	111	47	2/34	2/48	2/34	2/42	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.06	Химия	-, -, -, ДЗ ¹	180	60	120	84	36	2/34	2/48	1/17	1/21	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.07	Физика	-, -, -, Э	326	109	217	137	80	2/34	2/48	3/51	4/84	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.08	Биология	-, -, -, ДЗ ¹	118	39	79	54	25	1/17	1/24	1/17	1/21	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.09	География	-, -, -, ДЗ	88	29	59	41	18	0	0	1/17	2/42	0	0	0	0	0	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ОД.10	Математика	-, -, -, Э	449	150	299	189	110	3/51	4/96	4/68	4/84	0	0	0	0	0	0
ОД.11	Информатика и ИКТ	-, -, ДЗ	174	58	116	26	90	3/51	2/48	1/17	0	0	0	0	0	0	0
ОД.12	Основы безопасности жизнедеятельности	-, -, -, ДЗ	118	39	79	39	40	1/17	1/24	1/17	1/21	0	0	0	0	0	0
ОД.13	Физическая культура	3,3,3,ДЗ	263	88	175	5	170	2/34	2/48	3/51	2/42	0	0	0	0	0	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	5/-/-	670	222	448	314	134	119	48	34	21	0	138	72	16	0	0
ОП.01	Технические измерения	3	117	39	68	48	20	4/68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Техническая графика	-, -, 3	112	37	75	52	23	2/34	1/24	1/17	0	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Основы электротехники	-, -, -, -, -, 3	117	39	78	55	23	0	0	0	0	0	3/69	1/9	0	0	0
ОП.04	Основы материаловедения	-, -, -, -, -, 3	102	34	78	55	23	0	0	0	0	0	3/69	1/9	0	0	0
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	-, -, -, ДЗ ²	117	38	79	55	24	1/17	1/24	1/17	1/21	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	-, -, -, -, -, 3	105	35	70	49	21	0	0	0	0	0	0	6/54	4/16	0	0
П.00	Профессиональный цикл	-/7/2	3347	373	2974	498	244	34	192	136	210	612	644	234	120	108	684
ПМ.00	Профессиональные модули		1115	373	742	498	244	34	48	34	84	0	368	126	48	0	0
ПМ.01.	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	-/1/1(к)	83	22	61	30	13	0	0	0	0	0	0	27	34	0	0
МДК 01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	-, -, -, -, -, ДЗ ³	26	9	17	12	5	0	0	0	0	0	0	1/9	2/8	0	0
МДК 01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков		26	9	17	12	5	0	0	0	0	0	0	1/9	2/8	0	0
МДК 01.03	Машиностроительное черчение	-, -, -, -, -, ДЗ ⁴	13	4	9	6	3	0	0	0	0	0	0	1/9	0	0	0
УП.01	Учебная практика	-, -, -, -, -, ДЗ ⁵	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ПМ 02.	Наладка автоматов и полуавтоматов.	-/1/1(к)	82	22	60	29	13	0	0	0	0	0	0	18	42	0	0
МДК 02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов.	ДЗ ³	26	9	17	12	5	0	0	0	0	0	0	1/9	2/8	0	0
МДК 02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов		26	9	17	12	5	0	0	0	0	0	0	1/9	2/8	0	0
МДК 02.03	Машиностроительное черчение	ДЗ ⁴	12	4	8	5	3	0	0	0	0	0	0	0	2/8	0	0
УП.02	Учебная практика	ДЗ ⁵	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	-/4/2 (1 к)	1898	229	1669	284	173	0	0	0	0	0	644	189	44	108	684
МДК 03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	ДЗ	261	87	174	122	52	0	0	0	0	0	6/138	4/36	0	0	0
МДК 03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	Э	287	96	191	134	57	0	0	0	0	0	6/138	5/45	2/8	0	0
МДК 03.03	Машиностроительное черчение	ДЗ	138	46	92	28	64	0	0	0	0	0	4/92	0	0	0	0
УП.03	Учебная практика	ДЗ ⁵	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	12/276	12/108	18/36	0	0
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	0	0	792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	684
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	-/3/1	1284	100	1184	155	45	34	192	136	210	612	0	0	0	0	0
МДК 04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	ДЗ ²	300	100	200	155	45	2/34	2/48	2/34	4/84	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
УП.04	Учебная практика	-, -, -, ДЗ	0	0	372	0	0	0	6/144	6/102	6/126	0	0	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	-, -, -, ДЗ	0	0	612	0	0	0	0	0	0	612	0	0	0	0	0
ФК.00	Физическая культура	ДЗ	108	36	72	8	64	0	0	0	0	0	46	18	8	0	0
ФК.00.01	Физическая культура	3, ДЗ	108	36	72	8	64	0	0	0	0	0	2/46	2/18	2/8	0	0
Всего:		5/15/7	7020	1596	5424	1908	1284	578	816	595	735	612	828	324	144	108	684
Промежуточная аттестация - 4 недели																	
Государственная (итоговая) аттестация - 3 недели																	
Выпускная квалификационная работа																	
Консультации 4 часа на одного обучающегося в год																	

		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
		17 нед.	24 нед.	17 нед.	21 нед.	17 нед.	23 нед.	9 нед.	4 нед.	3 нед.	19 нед.	
ВСЕГО:	Дисциплин и МДК	3192	34/578	28/672	29/493	29/609	0	24/552	24/216	18/72	0	0
	Учебной практики	828	0	6/144	6/102	6/126	0	12/276	12/108	18/72	0	0
	Произв. практики	1404	0	0	0	0	612	0	0	0	108	684
	Экзаменов	7	0	0	0	4	0	1	0	1	0	1
	Диф. зачетов	17	0	0	1	8	1	1	1	3	0	1
	Зачётов	5	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0

- ДЗ¹ - по данным дисциплинам сдается комплексный зачет
- ДЗ² - по данным дисциплинам сдается комплексный зачет
- ДЗ³ - по данным дисциплинам сдается комплексный зачет
- ДЗ⁴ - по данным дисциплинам сдается комплексный зачет
- ДЗ⁵ - по данным дисциплинам сдается комплексный зачет

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»

№	Наименование
1	<p><u>Кабинеты:</u> технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах; технических измерений; материаловедения; технической графики; электротехники; безопасности жизнедеятельности.</p>
2	<p><u>Лаборатории:</u> измерительная.</p>
3	<p><u>Мастерские:</u> слесарная; станочная.</p>
4	<p><u>Тренажёры, тренажёрные комплексы:</u> тренажёр для отработки координации движения рук при токарной обработке; демонстрационное устройство токарного станка; тренажёр для отработки навыков управления суппортом токарного станка; тренажёр для отработки приёмов рубки; тренажёр для отработки приёмов опиливания; тренажёр для отработки приёмов резания ножовкой; тренажёр для обучения работе молотком.</p>
5	<p><u>Спортивный комплекс:</u> спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.</p>
6	<p><u>Залы:</u> библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.</p>

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план Санкт-Петербургского Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Многофункциональный региональный центр прикладных квалификаций «Техникум энергомашиностроения и металлообработки» программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»** (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 824), зарегистрирован в Минюсте России 20 августа 2013 г. N 29665 с учетом изменений, внесенных приказом Минобрнауки России от 17.03.2015 N 247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2015 N 36713).

Данный учебный план предусматривает организацию учебного процесса по пятидневной учебной неделе.

При пятидневной учебной неделе недельная нагрузка на первом курсе составляет 34 часа, на втором курсе – 35 часов, на третьем и четвертом курсах – 36 часов.

Учебная практика проводится 1 день в неделю по 6 часов со второго по четвертый семестр. В первом семестре практика не предусмотрена. В пятом семестре третьего курса предусмотрена производственная практика в объеме 612 часов. Со 2-й недели шестого семестра учебная практика проводится два дня в неделю. В седьмом семестре с 1 по девятую неделю предусмотрена учебная практика в объеме 12 часов в неделю, с десятой недели седьмого семестра по тринадцатую неделю предусмотрена учебная практика в объеме 18 часов в неделю. С 14 недели седьмого семестра и в течение 19 недель восьмого семестра проводится производственная практика. Производственная практика проводится концентрированно на предприятиях города.

На изучение теоретического курса (за вычетом учебной практики) выделяется:

- на I курсе в первом семестре – 34 часа в неделю; во втором семестре – 28 часов в неделю;
- на II курсе (III и IV семестры) – 29 часов в неделю;
- на III курсе – со второй недели по 24 –ю неделю шестого семестра включительно – 24 часа в неделю.
- на IV курсе – с первой по девятую неделю седьмого семестра – 24 часа в неделю; с десятой по тринадцатую неделю – 18 часов в неделю.

Общеобразовательный цикл

При формировании общеобразовательного цикла образовательное учреждение использует инвариант по номенклатуре и количеству часов общеобразовательных дисциплин, представленный в примерном рабочем учебном плане, либо профиль в количестве часов не меньше, чем инвариант. На экзамены выносятся четыре общеобразовательные дисциплины:

- русский язык и математика – как обязательные;
- физика – как дисциплина наиболее близкая профессиональным дисциплинам;
- любая другая дисциплина (за исключением физической культуры и основ безопасности жизнедеятельности) по выбору образовательного учреждения (в данном плане такой дисциплиной является история).

Профессиональный цикл

Освоение профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин проводится параллельно с изучением дисциплин общеобразовательного цикла.

Обучение модулям проводится следующим образом:

- в течение первых четырех семестров изучается только один модуль ПМ.04; после производственной практики в пятом семестре на первой неделе шестого семестра проводится экзамен квалификационный по этому модулю.
- с шестого семестра обучение проводится по модулю ПМ.03;
- в седьмом семестре параллельно с модулем ПМ 03 изучаются модули ПМ 01 и ПМ 02. Так как модули ПМ 01. и ПМ 02. соответствуют видам деятельности, по которым не планируется присвоение квалификации, то при проведении промежуточной аттестации проводятся комплексные дифференцированные зачеты и эти профессиональные модули реализуются в учебном процессе информационно и часы на них отводятся из вариативной части.

Освоение общепрофессиональных дисциплин начинается с первого семестра и продолжается в течение всего срока обучения.

Учебная практика по модулям проводится рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части МДК соответствующих направлений, в количестве, пропорциональном количеству часов на каждый модуль.

Организация учебной и производственной практики осуществляется следующим образом.

Со второго по четвертый семестр реализуются часы учебной практики, предусмотренные ПМ.04 – 1 раз в неделю.

17 недель пятого семестра отводятся на производственную практику по ПМ 04, которая проводится концентрированно, после чего сдается квалификационный экзамен по данному модулю.

Со второй недели шестого семестра реализуются часы учебной практики, предусмотренные ПМ.03 - по 12 часов в неделю. В течение 11 недель седьмого семестра также проводится учебная практика по модулю ПМ 03, на двенадцатой и тринадцатой неделях седьмого семестра реализуются часы учебной практики по ПМ.01 и ПМ.02 по 18 часов в неделю. С четырнадцатой недели седьмого семестра и 19 недель восьмого семестра проводится производственная практика по ПМ 03. Производственная практика по ПМ 01. И ПМ 02., реализуемых информационно, не организуется.

Учебная практика проводится в образовательном учреждении и на предприятиях города. Производственная практика организуется на рабочих местах предприятий города, направление деятельности которых соответствует

профилю подготовки обучающихся. В процессе прохождения производственной практики обучающиеся подтверждают результаты освоения каждого вида профессиональной деятельности.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением. Консультации осуществляются преподавателями во внеучебное время. График консультаций утверждается директором лица. Консультации могут проводиться как индивидуально для каждого обучающегося, так и для всей учебной группы.

Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

Текущий контроль знаний

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме:

- тестовых заданий;
- практических занятий;
- контрольных работ (по дисциплинам);
- деловых игр (по дисциплинам и МДК);

- оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы;
- других формах, предусмотренных локальными актами ОУ.

Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения.

Формы проведения промежуточной аттестации

На промежуточную аттестацию обучающихся выделены 3 недели (аттестация по общеобразовательным дисциплинам) в четвертом, одна неделя в пятом и 2 недели в седьмом семестрах.

Образовательное учреждение использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- зачет(З), дифференцированный зачет(ДЗ), экзамен(Э) - по общеобразовательным дисциплинам;
- зачет(З), дифференцированный зачет(ДЗ) - по общепрофессиональным дисциплинам и физической культуре (зачеты и дифференцированные зачеты по ФК не учитываются в общей сумме); дифференцированный зачет(ДЗ) - по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам;
- экзамен (квалификационный) – как форма аттестации по каждому профессиональному модулю (промежуточная аттестация по всей ОПОП).

Зачеты и дифференцированные зачеты могут проводиться в различных формах: как суммарная оценка всех видов выполняемых в процессе обучения работ, в виде тестов, подготовки рефератов, проектов, практических работ и др. в счет часов, отведенных на освоение каждой дисциплины, МДК или практики.

Во втором, третьем и четвертом семестрах предусмотрена сдача зачетов и дифференцированных зачетов по дисциплинам, входящим в общеобразовательный цикл. В четвертом семестре предусмотрена сдача экзаменов по общеобразовательным дисциплинам.

С первого по седьмой семестр предусмотрена сдача зачетов по дисциплинам, входящим в общепрофессиональный цикл.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям) (Приказ от 14 июня 2013 г. N 464 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования). В связи с этим по ряду дисциплин, МДК и практикам проводятся комплексные дифференцированные зачеты и экзамены.

Комплексные дифференцированные зачеты проводятся по следующим МДК и практикам:

- Химия и биология;
- ОП.05 «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках» и МДК.04.01 «Технология обработки на металлорежущих станках»;
- МДК.01.01 «Устройство автоматических линий и агрегатных станков», МДК 01.02 «Технология ремонта и наладки», МДК 02.01 «Устройство автоматов и полуавтоматов» и МДК 02.02 «Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов»;
- МДК.01.03 и МДК.02.03 «Машиностроительное черчение»;
- УП.01, УП.02 и УП.03 «Учебная практика».

В четвертом семестре обучающиеся сдают дифференцированный зачет по МДК 04.01, в седьмом – комплексные дифференцированные зачеты по МДК 01.01. и МДК 01.02., по МДК 02.01. и МДК 02.02., а также комплексный дифференцированный зачет по МДК 01.03, МДК 02.03 и МДК 03.03.

В шестом и восьмом семестрах предусмотрена промежуточная аттестация по профессиональным модулям, причем в шестом семестре квалификационный экзамен сдается по ПМ 04, а в восьмом семестре обучающиеся сдают комплексный квалификационный экзамен по ПМ 01- ПМ 03 (так как модули ПМ 01 и ПМ 02 изучаются информационно и квалификация по ним не присваивается).

Экзамены (квалификационные) проводятся после прохождения полного курса учебной и производственной практики, предусмотренной на каждый из модулей. Формы экзамена: защита рефератов, предоставление портфолио достижений обучающегося, выполнение практической работы. Экзамен (квалификационный) проводится в свободные от занятий дни.

Форма проведения Государственной (итоговой) аттестации

По окончании освоения основной образовательной программы обучения проводится Государственная итоговая аттестация. На Государственную итоговую аттестацию отводится 3 недели.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и Положением о ГИА, утвержденным директором образовательного учреждения.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования

Формирование вариативной части ППКРС

Распределение часов вариативной части осуществлялось на основании решений методических комиссий образовательного учреждения и консультаций с основными социальными партнерами из числа работодателей.

Согласно ФГОС по профессии СПО **15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»** на вариативную часть ППКРС отводится 252 часа, которые распределены следующим образом:

на общепрофессиональный цикл добавляются 20 часов:

- по 6 часов на дисциплины «Технические измерения», «Основы электротехники» и «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»;
- 2 часа добавлены на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».

162 часа распределены между профессиональными модулями:

- ПМ 01 – 43 часа ;
- ПМ 02 – 42 часа;
- ПМ 03 – 77 часов.

70 часа отведено на дисциплину «Физическая культура» с целью укрепления здоровья обучающихся (часы на физкультуру не учтены во ФГОС); 2 часа добавлены на физкультуру из общеобразовательного цикла.