


СОГЛАСОВАНО

Директор Корпоративного университета
ПАО «Кировский завод»


О.А. Васильева
(представитель работодателя)

«26» августа 2020 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании

Педагогического совета
Протокол №

«27» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ

«Промышленно-технологический
колледж им. Н.И. Путилова»


Г.Ф. Шорников

Приказ № 239

«27» августа 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования –
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Промышленно-технологический колледж»**

по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Квалификация:

ОКПР № 14989 – Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4 разряда

ОКПР № 18809 – Станочник широкого профиля 3 разряда

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 месяцев (на базе среднего общего образования)

Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя

Год начала подготовки 2020

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ППКРС

Настоящий учебный план СПБ ГБПОУ «Промышленно-технологический колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, приказ от 02 августа 2013 г. N 824 зарегистрированного Министерством юстиции 20 августа 2013 г. N 29665.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Данный учебный план предусматривает организацию учебного процесса по пятидневной учебной неделе, с продолжительностью занятий по 45 минут. Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Учебная практика проводится в учебных мастерских. Ежеженедельно на первом курсе на учебную практику выделяется 12 часов на профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках» (204 часа в первом семестре и 276 часов во втором). В конце третьего семестра второго курса предусмотрена производственная четырехнедельная практика (144 часов). По окончании практики предусмотрена 1 неделя для сдачи экзамена (квалификационного) по ПМ.04 «Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках».

Со второго семестра первого курса начинается изучение профессионального модуля ПМ.03 «Наладка станков и манипуляторов с программным управлением». На учебную практику по профессиональному модулю ПМ.03 «Наладка станков и манипуляторов с программным управлением» выделяется 144 часов в третьем семестре (по 12 часов, 12 недель). Кроме этого, по данному модулю предусмотрена 19-недельная производственная практика (684 часа). Она реализуется концентрировано после изучения всех междисциплинарных курсов профессионального модуля.

Изучение модулей ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» и ПМ.02 «Наладка автоматов и полуавтоматов» проводится в третьем семестре. Присвоение квалификации по данным модулям настоящим планом не предусмотрено. На производственную практику отводится по 36 часов на каждый модуль.

Часы производственной практики в четвертом семестре реализуются последовательно: начиная с ПМ.01 затем ПМ.02 и далее ПМ.03.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Аттестация по итогам производственной практики и экзамен проводятся на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, имитационных моделей, разбора конкретных ситуаций, групповых работ по поиску способов устранения неисправностей и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

1.3. Формирование вариативной части ППКРС

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

- 35 часов отведены на изучение дисциплины ОП.07 «Основы трудоустройства. Антикоррупционное воспитание» (дисциплина по выбору ОУ), для освоения общих компетенций ОК.1-ОК.7, формирования умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и профессионального самоопределения, умения ориентироваться на современном рынке труда, воспитания негативного отношения к коррупции, формирования антикоррупционного мировоззрения молодежи, предупреждения коррупционного поведения граждан;

- 46 часов отведены на изучение дисциплины ОП.08 «Системы автоматизированного проектирования технологических процессов» (дисциплина по выбору ОУ) для освоения общих компетенций ОК 1- ОК.7 и профессиональных компетенций ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.5, в части приобретения умений использовать пакеты прикладных программ для разработки объёмных моделей и чертежей деталей и

определения режимов резания, составления управляющих программ с использованием систем автоматического проектирования, расширения знаний в области систем автоматического проектирования и формирования знаний классификации и основных принципов построения систем автоматизированного проектирования;

- 12 часов добавлены на изучение дисциплины ОП.04 «Основы материаловедения» для углубления и расширения понятий при освоении общих ОК 1 -7 и профессиональных компетенций ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 -2.3, ПК 3.1 -3.3, ПК 4.1 -4.4 в части приобретения умений использования физико-химических методов исследования металлов, пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов и выбора материалов для осуществления профессиональной деятельности. Знаний основных свойств и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;

- 16 часов добавлены на изучение дисциплины ОП.05 «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках»;

- 7 часов добавлено на изучение дисциплины ОП.01 «Технические измерения»;

- 10 часов добавлено на изучение дисциплины ОП.02 «Техническая графика»;

- 6 часов добавлено на изучение дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»;

- 12 часов добавлено на производственную практику ПМ.03 «Наладка станков и манипуляторов с программным управлением»;

- 104 часа добавлено на изучение дисциплины ФК.01 «Физическая культура».

- 4 часов добавлены на изучение МДК 04.01 «Технология обработки на металлорежущих станках»;

Дисциплина ФК.01 «Физическая культура» реализуется в счет часов вариативной части в связи с тем, что в ФГОС по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке» допущена техническая ошибка.

1.4. Порядок аттестации обучающихся

Формы проведения промежуточной аттестации:

З – зачет;

ДЗк – комплексный дифференцированный зачет;

ДЗ – дифференцированный зачет;

Э – экзамен;

Эк – комплексный дифференцированный зачет.

Через слеш (косую черту) указан номер семестра, в котором проводится промежуточная аттестация.

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, такими как проверочные работы, тестирование, индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение практических заданий, написание рефератов и т.д.. Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения.

По окончании изучения дисциплины, обучающиеся сдают зачёт/дифференцированный зачет (комплексный зачет), при условии полного выполнения программы учебной дисциплины, либо сдают экзамены, в соответствии с формой контроля предусмотренной настоящим учебным планом. Зачеты, дифференцированные зачеты проводятся в счет часов, отведенных на изучение дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по междисциплинарным курсам (кроме информационных) проводится в форме дифференцированного зачета, который так же проводится в счет часов, отведенных на изучение МДК. Он может проводиться в форме теста, написания реферата, проекта и с использованием других форм контроля.

Аттестацией обучающихся по профессиональному модулю является экзамен, в котором обучающийся должен подтвердить требуемый уровень усвоения модуля. Поскольку присвоение квалификации по информационным модулям ПМ.01 «Наладка автоматических линий и агрегатных станков» и ПМ.02 «Наладка автоматов и полуавтоматов» не предусмотрено, то по ним проводится комплексные зачеты в форме тестирования.

По окончании освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии проводится Государственная итоговая аттестация (далее ГИА).

Форма Государственной итоговой аттестации – выпускная квалификационная работа.

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

Необходимым условием допуска к Государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.5. Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением.

Консультации осуществляются преподавателями во внеучебное время.

1.6. Организация образовательного процесса в условиях возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации и введения ограничений на посещение образовательных организаций

Образовательная деятельность осуществляется с использованием электронного обучения (режим он-лайн взаимодействия посредством платформы Скайп или иных цифровых платформ) и дистанционных образовательных технологий путем выдачи теоретического материала, заданий для осуществления текущего контроля знаний (например: uztest.ru или иных платформ) и домашних заданий обучающимся через сайт преподавателя, посредством различных мессенджеров, через сайт образовательного учреждения и по электронной почте.

Обратная связь с обучающимися для предоставления выполненных заданий осуществляется по электронной почте.

Администрация Колледжа осуществляет контроль взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками, мониторинг ситуации по организации образовательного процесса в условиях использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Полная информация об организации учебного процесса в условиях возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации и введения ограничений на посещение образовательных организаций отражена в локальных актах Колледжа таких как:

- Положение об организации образовательной деятельности в условиях возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации и введения ограничений на посещение образовательных организаций (Локальный акт № 123);
- Положение об учебной и производственной практике (Локальный акт № 46);
- Положением о ГИА (Локальный акт № 22);
- И других локальных актах Колледжа, регулирующих учебный процесс в условиях введения ограничений на посещение образовательных организаций.

1.7. Организация обеспечения сто процентного выполнения ФГОС

Для организации сто процентного выполнения ФГОС, занятия, выпадающие на праздничные и нерабочие дни, проводятся в соответствии с графиком переноса учебных занятий, утверждённым приказом директора Колледжа.

2. Сводные данные по бюджету времени (в часах и/ли неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам и учебной практике	В том числе		Производственная практика по профилю специальности	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
		Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика					
I курс	40 недель	960 часов	480 часов	0	1	0	11	52
II курс	12 недель	288 часа	144 часов	25 недель/900 часов	2	2	2	43
Всего	52 неделя	1248 часа	624 часов	25 недель/900 часов	3	2	13	95

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативные часы	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (в часах)					Распределение обязательной нагрузки				
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		
						Всего занятий	Лекции	В том числе лабораторных и практических занятий	1 семестр	2 семестр	3 семестр		4 семестр
				17 недель	23 недель	12 недель	4 недели	21 недель					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	132	4/1/3	840	280	560	405	155	272	276	12	0	0
ОП.01	Технические измерения	7	ДЗ/2	111	37	74	52	22	51	23	0		0
ОП.02	Техническая графика	10	3/2	120	40	80	47	33	34	46	0		0
ОП.03	Основы электротехники	0	Э/2	120	40	80	64	16	34	46	0		0
ОП.04	Основы материаловедения	12	3/2	111	37	74	60	14	51	23	0		0
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	16	Э/2	146	49	97	73	24	51	46	0		0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	6	3/2	111	37	74	62	12	51	23	0		0
ОП.07	Основы трудоустройства. Антикоррупционное воспитание	35	3/3	52	17	35	25	10	0	23	12		0
ОП.08	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	46	3/2	69	23	46	22	24	0	46	0		0
П.00	Профессиональный цикл и раздел ФК	120	2/13/4	2562	350	2212	1941	271	340	552	420	144	756
ПМ.00	Профессиональные модули	16	1/12/4	2354	246	2108	1937	171	306	506	396	144	756
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков Э/4	0	0/2/1	122	26	96	96	0	0	0	60	0	36
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и		ДЗ/3к	34	10	24	24	0	0	0	24		0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативные часы	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (в часах)					Распределение обязательной нагрузки				
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		
						Всего занятий	Лекции	В том числе лабораторных и практических занятий	1 семестр	2 семестр	3 семестр		4 семестр
									17 недель	23 недель	12 недель	4 недели	21 недель
	агрегатных станков												
МДК 01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков		ДЗ/3к	34	10	24	24	0	0	0	24		0
МДК 01.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/3к	18	6	12	12	0	0	0	12		0
ПП.01	Производственная практика		ДЗ/4	36	0	36	36	0	0	0	0		36
ПМ.02	Наладка автоматов и полуавтоматов Э/4	0	0/2/1	120	24	96	96	0	0	0	60	0	36
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов		ДЗ/3к	34	10	24	24	0	0	0	24		0
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов		ДЗ/3к	32	8	24	24	0	0	0	24		0
МДК.02.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/3к	18	6	12	12	0	0	0	12		0
ПП.02	Производственная практика		ДЗ/4	36	0	36	36	0	0	0	0		36
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением Э/4	12	0/5/1	1198	123	1075	976	99	0	115	276	0	684
МДК 03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением		Э/3	123	41	82	55	27	0	46	36		0
МДК 03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением		Э/3	123	41	82	46	36	0	46	36		0
МДК.03.03	Машиностроительное черчение		ДЗ/3	124	41	83	47	36	0	23	60		0
УП.03	Учебная практика		ДЗ/3	144	0	144	144	0	0	0	144		0

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативные часы	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (в часах)					Распределение обязательной нагрузки				
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		
						Всего занятий	Лекции	В том числе лабораторных и практических занятий	1 семестр	2 семестр	3 семестр		4 семестр
				17 недель	23 недель	12 недель	4 недели	21 недель					
ПП.03	Производственная практика	12	ДЗ/4	684	0	684	684	0	0	0		684	
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках Э/З	4	0/3/1	914	73	841	769	72	306	391	0	144	0
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	4	ДЗ/2	290	73	217	145	72	102	115	0		0
УП.04	Учебная практика		ДЗ/2	480	0	480	480	0	204	276	0		0
ПП.04	Производственная практика		ДЗ/3	144	0	144	144	0	0	0	0	144	0
ФК.00	Физическая культура	104	2/1/0	208	104	104	4	100	34	46	24	0	0
ФК.01	Физическая культура	104	з/1,з/2,дз/з	208	104	104	4	100	34	46	24		0
	Всего:	252	6/14/7	3402	630	2772	2346	426	612	828	432	144	756
	Консультации 4 часа на человека в год												
	Промежуточная аттестация - 3 недели												
ГИА	Государственная итоговая аттестация - 2 недели								1	2	3		4
ВСЕГО:			Дисциплин и МДК			1248	408	552	288	0	0		
			Учебной практики			624	204	276	144	0	0		
			Производственной практики			900	0	0	144	756			
			Экзаменов			8	0	2	3	0	3		
			Дифференцированных зачетов (включая			12	0	3	6	0	3		

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативные часы	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (в часах)			Распределение обязательной нагрузки					
				Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	1 курс		2 курс			
							1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр		
				Всего занятий	Лекции	В том числе лабораторных и практических занятий	17 недель	23 недель	12 недель	4 недели	21 недель	
												ФК)
Зачётов (включая ФК)		7	1	5	1	0	0					

3.1 Недельная нагрузка

Индекс	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение обязательной нагрузки				
		1 курс		2 курс		
		1 сем.	2 сем.	3 сем.		4 сем.
		17 недель	23 недели	12 недель	4 недели	21 неделя
ОП.00	Общепрофессиональный цикл					
ОП.01	Технические измерения	2	2	0	0	0
ОП.02	Техническая графика	2	2	0	0	0
ОП.03	Основы электротехники	3	1	0	0	0
ОП.04	Основы материаловедения	3	1	0	0	0
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	3	2	0	0	0
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	3	1	0	0	0
ОП.07	<i>Основы трудоустройства. Антикоррупционное воспитание</i>	0	1	1	0	0
ОП.08	<i>Системы автоматизированного проектирования технологических процессов</i>	0	2	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл					
ПМ.00	Профессиональные модули					
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков Э/4					
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	0	0	2	0	0
МДК 01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	0	0	2	0	0
МДК 01.03	Машиностроительное черчение	0	0	1	0	0
ПП.01	Производственная практика	0	0	0	0	1 нед. по 36 ч

ПМ.02	Наладка автоматов и полуавтоматов Э/4					
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов	0	0	2	0	0
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	0	0	2	0	0
МДК.02.03	Машиностроительное черчение	0	0	1	0	0
ПП.02	Производственная практика	0	0	0	0	1 нед. по 36 ч
ПМ.03	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением Э/4					
МДК 03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	0	2	3	0	0
МДК 03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	0	2	3	0	0
МДК.03.03	Машиностроительное черчение	0	1	5	0	0
УП.03	Учебная практика	0	0	4 нед./12 ч	0	0
ПП.03	Производственная практика	0	0	0	0	19 нед. по 36 ч ч
ПМ.04	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках Э/3					
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	6	5	0	0	0
УП.04	Учебная практика	17 нед. по 12 ч	23 нед. по 12 ч	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	0	0	0	4 нед. по 36 ч	0
ФК.00	Физическая культура					
ФК.01	Физическая культура	2	2	2	0	0
Всего:		36	36	36	36	36

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии

№	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>

1. График учебного процесса

по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке (на базе среднего общего образования)

Курс	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август										
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31									
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	31														
1	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	=	=	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	=	=	=	=	=	=	=	=
2	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	36	36	36	36	::	=	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ЭК	Ш	Ш																	
	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														

=

каникулы

::

промежуточная аттестация

36

производственная практика

ЭК

промежуточная аттестация экзамены (квалификационные)

12

учебная практика

Ш

Государственная итоговая аттестация