

СОГЛАСОВАНО

Ведущий специалист
по развитию и обучению персонала
АО «Казанькомпрессормаш»
Т.А. Харитоновна
« 01 » 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский
политехнический колледж»
Р.Р. Ахмадеев
« 01 » 2024 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Казанский политехнический колледж»
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии среднего профессионального образования

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Квалификации:

Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков 3(4) разряда

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Казань, 2024

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях и часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (в том числе консультации)	Практика		Государственная итоговая аттестация	Всего по курсам	Каникулы	ИТОГО
		Учебная	Производственная				
I	41/1476	-	-	-	41/1476	11	52
II	19/684	12/432	9/324	1/36	41/1476	2	43
Итого	61/2160	12/432	9/324	1/36	82/2952	13	95

2. План учебного процесса по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся (час)											Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам			
						Всего	Практическая подготовка	Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		
		Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК						По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр 17 нед. (17 т/о)	2 семестр 24 нед. (24 т/о)	3 семестр 17 нед. (10 т/о +4уп+3 пп)	4 семестр 24 нед (9 т/о +8уп +6пп +1ГИА)					
			Теоретическое обучение	Лабораторные и практич. занятия	Курсовых работ (проектов)															
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	0	1	11	4	1476	24	0	1476	710	694	-	-	48	24	612	864	0	0	
Общие дисциплины		0	1	10	4	1440	24	0	1440	698	670	-	-	48	24	612	828	0	0	
ОУД.01	Русский язык				2	90			90	40	40			4	6	34	56			
ОУД.02	Литература			2		132			132	88	40			4		58	74			
ОУД.03	Иностранный язык				2	130			130	4	114			6	6	52	78			
ОУД.04	Математика				2	232	10		232	140	80			6	6	70	162			
ОУД.05	История			2		106			106	60	40			6		56	50			
ОУД.06	Физическая культура		1	2		120			120	2	116			2		52	68			
ОУД.07	Основы безопасности и защиты Родины			2		72	8		72	22	48			2		34	38			
ОУД.08	Родная литература			2		80			80	58	20			2		34	46			
ОУД.09	Информатика			2		102			102	20	80			2		50	52			
ОУД.10	Физика				2	144	6		144	92	40			6	6	68	76			
ОУД.11	Химия			2		80			80	62	16			2		34	46			
ОУД.12	Биология			2		80			80	62	16			2		34	46			
ОУД.13	Обществознание			1		36			36	24	10			2		36				
ОУД.14	География			2		36			36	24	10			2			36			

Дополнительные учебные дисциплины		0	0	1	0	36	0	0	36	12	24	-	0	0	0	0	36	0	0
ОУД.15	Основы проектной деятельности			2		36			36	12	24						36		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	2	1	4	0	244	38	4	240	90	150	-	0	0	0	0	0	98	146
СГ.01	История России			3		44			44	24	20							44	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4		40	10	2	38	2	36								40
СГ.03	Физическая культура		3	4		46			46	2	44							18	28
СГ.04	Безопасность жизнедеятельности			4		36	8		36	16	20								36
СГ.05	Основы бережливого производства	3				36	12		36	24	12							36	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	4				42	8	2	40	22	18								42
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	5	0	0	0	172	64	4	168	92	76	-	0	0	0	0	0	172	0
ОП.01	Техническое черчение	3				34	26		34	2	32							34	
ОП.02	Материаловедение	3				34	10		34	24	10							34	
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	3				32	10		32	20	12							32	
ОП.04	Электротехника	3				40	10	4	36	24	12							40	
ОП.05	Охрана труда	3				32	8		32	22	10							32	
ПМ.00	Профессиональный цикл	0	0	6	3	1024	900	6	1018	82	144	-	756	0	36	0	0	342	682
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	0	0	2	1	342	302	2	340	26	50	-	252	0	12	0	0	342	0
МДК.01.01	Технология изготовления различных деталей на токарных станках по стадиям технологического процесса			3		78	50	2	76	26	50							78	
УП.01	Учебная практика			3		144	144		144				144					144	
ПП.01	Производственная практика			3		108	108		108				108					108	
	Экзамен квалификационный			3		12			12						12			12	
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	0	0	2	1	340	300	2	338	26	48	-	252	0	12	0	0	0	340
МДК.02.01	Технология изготовления различных деталей на			4		76	48	2	74	26	48								76

	фрезерных станках по стадиям технологического процесса																		
УП.02	Учебная практика			4		144	144		144				144						144
ПП.02	Производственная практика			4		108	108		108				108						108
	Экзамен квалификационный				4	12			12						12				12
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	0	0	2	1	342	298	2	340	30	46	-	252	0	12	0	0	0	342
МДК.03.01	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением			4		78	46	2	76	30	46								78
УП.03	Учебная практика			4		144	144		144				144						144
ПП.03	Производственная практика			4		108	108		108				108						108
	Экзамен квалификационный				4	12			12						12				12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					36			36										36
ГИА.01	Демонстрационный экзамен					36			36										36
ИТОГО:		7	2	20	7	2952	1026	14	2938	974	1064	0	756	48	60	612	864	612	864
													часов дисциплин и МДК (в т.ч, консультации и экзамены)			612	864	360	324
													часов учебной практики			-	-	144	288
													часов производственной практики			-	-	108	216
													часов самостоятельной работы			-	-	6	8
													часов ГИА			-	-	-	36
													количество экзаменов			-	4	1	2
													количество дифф. зачетов			1	10	3	7
													количество зачетов			1	-	1	-
													количество контрольных работ			-	-	6	1

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по профессии СПО

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Кабинеты:

Социально-гуманитарного цикла;
Инженерной графики;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
Общепрофессиональных дисциплин
Профессиональных модулей

Лаборатории:

Материаловедения;
Электротехники;

Мастерские:

Универсальных станков;
Станков с УПУ.

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации ППКРС ОУ

Настоящий учебный план ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» разработан на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения России от 15 ноября 2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных образовательных программ»;
- Приказа Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21.09.2022 г., регистрационный №70167);
- Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12.09.2022 г., регистрационный №70034);
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 №885 и приказом Минпросвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020 г., регистрационный №59778);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021 г., регистрационный № 66211);
- Профессиональный стандарт «Оператор-наладчик шлифовальных станков с числовым программным управлением», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 г. №361н;
- Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» и Примерных программ общеобразовательных дисциплин (2015 г);
- Информационно-методического письма ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925.
- Устав колледжа;
- Локальные акты образовательной организации.

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков включает в себя общеобразовательный цикл, социально-гуманитарный, общепрофессиональный, профессиональный циклы и государственная итоговая аттестация. *Обучение осуществляется в очной форме обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.*

Нормативный срок освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии среднего профессионального образования 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков на базе основного общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 95 недель, в том числе: теоретическое обучение, учебная и производственная практика, промежуточная аттестация - 81 нед., каникулы - 13 нед., государственная итоговая аттестация 1 нед.

Объем недельной образовательной нагрузки не превышает 36 ч в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную нагрузку.

В течение каждого семестра организуется промежуточная аттестация. На проведение экзаменов выделяется 6 часов на отдельную дисциплину, курс или экзамен по модулю. Зачёты и дифференцированные зачеты проводятся за счёт времени, отведённого на дисциплину.

Количество часов консультаций по дисциплинам и циклам указано в учебном плане. Они могут быть групповыми и индивидуальными, письменными и устными. Часы консультаций на общеобразовательные дисциплины выделены из общего количества часов, выделенных на промежуточную аттестацию.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации учащихся СПО по очной форме обучения не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре).

Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена по модулю.

Содержание практик определяется требованиями к результатам обучения в соответствии с ФГОС СПО рабочими программами практик. Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности, а также на освоение рабочей профессии. Производственная практика проводится в целях формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенции, приобретения практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по профессии. Учебная и производственная практики проводятся в ходе освоения профессиональных модулей, *в том числе предусмотрена возможность использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий*. При этом на эти виды практик выделяется 21 нед., которые распределены:

ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках;

УП.01. Учебная практика: всего 4 нед. - 144 ч;

ПП.01. Производственная практика: всего 3 нед. - 108 ч;

ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках;

УП.02. Учебная практика: всего 4 нед. - 144 ч;

ПП.02 Производственная практика: всего 3 нед. - 108 ч;

ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением;

УП.03. Учебная практика: всего 4 нед. - 144 ч;

ПП.03 Производственная практика: всего 3 нед. - 108 ч;

Таким образом, на учебную и производственную практику отводится 756 ч., что составляет 73,83 % от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла (1024 ч.).

В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» - часть часов, отведенных на изучение основ военной службы, можно использовать на освоение основ медицинских знаний для подгрупп девушек.

4.3. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательная подготовка реализуется для студентов, обучающихся на базе основного общего образования, и основывается на Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., «Рекомендациях по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Срок освоения образовательной программы для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается по специальности СПО на 52 недели (1 год) и реализуется из расчета:

- теоретическое обучение - 41 нед.;
- промежуточная аттестация – рассредоточена;
- каникулярное время - 11 нед.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Учебная дисциплина «Математика» включает в себя 3 раздела: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» имеет межпредметную связь с общеобразовательной дисциплиной «Математика».

4.4. Формирование вариативной части ППКРС

Вариативная часть в объеме 288 часов использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части;
- на введение новых дисциплин и практики в соответствии с потребностями работодателей;

Распределение вариативной части ППКРС по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего (часов)	в том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (МДК)
ОП.00	72	-	72
ПМ.00 в том числе:	216	216	-
УП	108	108	-
ПП	108	108	-
Всего вариативная часть (ВЧ)	288	216	72

Перечень вариативных дисциплин и необходимость их введения, а также обоснование увеличения объема обязательной части циклов представлены в следующей таблице:

Индекс	Наименование дисциплин вариативной части	Дополнительные знания и умения	Кол-во часов
ОП.04	Электротехника	<i>знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и</i>	40

		<p>методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</p> <p>уметь: подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.</p>	
ОП.05	Охрана труда	<p>знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>уметь: выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения</p>	32

		<i>требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.</i>	
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	иметь практический опыт: настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки; анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	72
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	иметь практический опыт: настройка и наладка фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей; использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	72
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	иметь практический опыт: разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	72
		ИТОГО	288

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении (УПМ (учебно-производственные мастерские), СЦК (специализированные центры компетенций), предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

4.5. Порядок аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину и профессиональный модуль, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, *электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.*

Промежуточная аттестация проводится в течение семестра по окончании освоения дисциплины, междисциплинарного курса или профессионального модуля. По завершении дисциплин и МДК проводится экзамен, дифференцированный зачет/зачет или контрольная работа.

Учебная и производственная практика реализуются в рамках соответствующих профессиональных модулей. Завершаются учебная и производственная практики дифференцированным зачетом.

Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена по модулю. Время для проведения квалификационного экзамена устанавливается по завершении модуля, после освоения теоретического курса и

прохождения учебной и производственной практик. За всё время обучения учебным планом предусмотрено проведение три экзамена по модулям.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется положением о ГИА, утвержденным директором ГАПОУ «Казанский политехнический колледж».

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая условия проведения демонстрационного экзамена, обсуждается на педагогическом совете, утверждается директором и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Лицам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, образовательными учреждениями выдаются диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена проводится в период с 23 по 29 июня.

Базисный план учебного процесса
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной нагрузки	Обязательная часть ОП	Вариативная часть ОП	ООД на базе 9 классов для ППКРС	Промежуточная аттестация	
						Консультации	Экзамены
1	2	3	4	5	6	7	8
ОУД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	1476	0	0	1404	48	24
Общие дисциплины		1440	0	0	1368	48	24
ОУД.01	Русский язык	90			80	4	6
ОУД.02	Литература	132			128	4	
ОУД.03	Иностранный язык	130			118	6	6
ОУД.04	Математика	232			220	6	6
ОУД.05	История	106			100	6	
ОУД.06	Физическая культура	120			118	2	
ОУД.07	Основы безопасности и защиты Родины	72			70	2	
ОУД.08	Родная литература	80			78	2	
ОУД.09	Информатика	102			100	2	
ОУД.10	Физика	144			132	6	6
ОУД.11	Химия	80			78	2	
ОУД.12	Биология	80			78	2	
ОУД.13	Обществознание	36			34	2	
ОУД.14	География	36			34	2	
Дополнительные учебные дисциплины		36	0	0	36	0	0
ОУД.15	Основы проектной деятельности	36			36		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	246	246	0	0	0	0
СГ.01	История России	44	44				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	40	40				
СГ.03	Физическая культура	46	46				
СГ.04	Безопасность жизнедеятельности	36	36				
СГ.05	Основы бережливого производства	36	36				
СГ.06	Основы финансовой грамотности	44	44				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	170	98	72	0	0	0
ОП.01	Техническое черчение	34	34				
ОП.02	Материаловедение	32	32				
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	32	32				
ОП.04	Электротехника	40		40			
ОП.05	Охрана труда	32		32			
П.00	Профессиональный цикл	1024	772	216	0	0	36
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	342	258	72	0	0	12
МДК.01.01	Технология изготовления различных	78	78				

	деталей на токарных станках по стадиям технологического процесса						
УП.01	Учебная практика	144	108	36			
ПП.01	Производственная практика	108	72	36			
	Экзамен квалификационный	12					12
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	340	256	72	0	0	12
МДК.02.01	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках по стадиям технологического процесса	76	76				
УП.02	Учебная практика	144	108	36			
ПП.02	Производственная практика	108	72	36			
	Экзамен квалификационный	12					12
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	342	258	72	0	0	12
МДК.03.01	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	78	78				
УП.03	Учебная практика	144	108	36			
ПП.03	Производственная практика	108	72	36			
	Экзамен квалификационный	12					12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена	36	36	0	0	0	0
ВСЕГО:		2952	1152	288	1404	48	60
Промежуточная аттестация (ОУД)		72	72	0	0	48	24
Промежуточная аттестация (ПМ)		36	36	0	0	0	36