#### Министерство образования Ярославской области

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области Ростовский колледж отраслевых технологий

Согласовано:

Генеральный директор

НАО «РОМЗ»

А.А. Желтухин

Утверждаю:

Директор ГПОАУ ЯО Ростовского

колледжа отраслевых технологий

Н. Кудрявцева

#### Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

#### Профессия

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено протоколом педагогического совета № 1-25 om 10.01.2025 г.

Квалификация выпускника:

<u>оператор-наладчик металлообрабатывающих</u> станков

Форма обучения – очная Нормативный срок обучения – 1г.10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль – технологический

Период обучения: с 01.09.2025 г. по 30.06.2027 г.

Основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862.

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

#### Организация разработчик:

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Ярославской области Ростовский колледж отраслевых технологий.

Рассмотрено на заседании методического объединения преподавателей специальных дисциплин ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий протокол № 1 от 10.01.2025 г. Руководитель О. А. Семяшкина

#### Экспертная организация:

ПАО «Ростовский оптико-механический завод»

#### Содержание

$N_{2}$	Название	Страница
раздела		-
1	Общие положения	4
1.1	Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2	Нормативные документы	4
1.3	Перечень сокращений	5
2	Общая характеристика образовательной программы	6
3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1	Область(и) профессиональной деятельности выпускников	8
3.2	Профессиональные стандарты	8
3.3	Осваиваемые виды деятельности	9
4	Планируемые результаты освоения программы	11
4.1	Общие компетенции	11
4.2	Профессиональные компетенции	14
4.3.	Матрица компетенций выпускника	18
5.	Структура образовательной программы	21
5.1.	Учебный план	21
5.2	Календарный учебный график	27
5.3	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	29
5.4	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	29
5.5	Практическая подготовка	30
5.6.	Государственная итоговая аттестация	30
6	Условия реализации образовательной программы	31
6.1	Материально-техническое обеспечение образовательной программы	31
6.2.	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	31
6.3	Кадровые условия реализации образовательной программы	32
6.4	Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы <i>Приложения</i>	32

Приложение1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

Приложение 5 Рабочая программа воспитания

#### Раздел 1. Общие положения

#### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

ОΠ СПО профессии *15.01.38* Настоящая ПО Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана федерального на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 15.11.2023 г. № 862 (далее –  $\Phi\Gamma$ ОС СПО).

**ОП СПО** определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

**ОП СПО** разработана для реализации образовательной программы при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее — образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ОПОП СПО.

#### 1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 80 апреля 2021 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра образовательных среднего примерных основных программ профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»:
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800
   «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Мин просвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением».

#### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

БД – базовые дисциплины;

ГИА – государственная итоговая аттестация

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ПА – промежуточная аттестация;

ПД – профильные дисциплины

ПМ – профессиональный модуль;

ПК – профессиональные компетенции;

ПОП СПО – примерная

образовательная программа СПО;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПС – профессиональный стандарт;

 $T\Phi$  – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплекс;

 $У\Pi$  — учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Параметр	Данны	e
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет Реквизиты ФГОС СПО	- Приказ Министерства тру защиты Российской Федера года N 364н «Об утвержден профессионального станда - Приказ Министерства тру и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 505н«Об у профессионального станда - Приказ Министерства тру защиты Российской Федера № 324н «Об утверждении и стандарта «Наладчик метал с числовым программным стандарта Министерства тру размиты Российской Федера приказ Министерства тру	ации от 2 июня 2021 нии рта «Токарь».  уда  утверждении рта «Фрезеровщик».  уда и социальной ации от 24.05.2021 профессионального плорежущих станков управлением»
	защиты Российской Федера № 431н «Об утверждении и стандарта «Оператор метал с числовым программным	профессионального плорежущих станков
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательны и периодических медицино	ских осмотров
	Прохождение обучения ме безопасности Прохождение инструктажа рабочем месте	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения Р Федерации от 15 ноября 20 СПО по профессии 15.01.3 наладчик металлообрабать	23 №862 ФГОС 8 Оператор-
Квалификация (-и) выпускника	Оператор-наладчик металл станков	ообрабатывающих
Направленности (при наличии)	Направленность 1, Направл	пенность 2
Нормативный срок реализации на базе OOO	На базе ООО - 1г. 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952	
Форма обучения	Очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	В т.ч. в форме практической

		подготовки
Общеобразовательный цикл	1476	718
Социально-гуманитарный цикл/ОГСЭ, ЕН	200	86
Общепрофессиональный цикл	196	77
Профессиональный цикл	1044	860
В т.ч. лабораторные и практические		
работы	160	160
В т.ч. практика:	700	700
- учебная	298	298
- производственная	402	402
ГИА в форме демонстрационного	36	
экзамена		
Всего	2952	1741

#### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- 28. Производство машин и оборудования,
- 40. Сквозные виды деятельности в промышленности.

# 3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации $(n.1.1 \ \Phi \Gamma O C)$ :

Наименование видов деятельности	Наимен	ование	Квалификация
	профессио	нальных	-
	моду	лей	
28. Производство машин и	ПМ.01 Изготовление	различных деталей	оператор-наладчик
оборудования,	на фрезерных станках		металлообрабатываю
40. Сквозные виды деятельности в	ПМ.02 Изготовление	различных деталей	щих станков
промышленности.	на фрезерных станках		
•	ПМ 03. Наладка	оборудования и	
	изготовление различ	ных деталей на	
	токарных станках	с программным	
	управлением	1 1	
	ПМ.04. Наладка	оборудования и	
	изготовление различ		
	фрезерных станках	с программным	
	управлением	1 1	
Виды деятельности по выбору, в со	ответствии с направлен	ностью: токарь – (то	карные работы)
Изготовление различных деталей на	Технология изготовле	ния деталей на токари	ных станках
токарных станках (по выбору)			
Наладка оборудования и изготовление	Технология изготовл	ения деталей на токар	ных станках с
различных деталей на токарных	программным управле	нием	
станках с программным управлением	1		
(по выбору)			
Виды деятельности по выбору, в соотв	етствии с направленно	стью: <b>фрезеровщик -</b>	(фрезерные работы)
Изготовление различных деталей на	фрезерных станках	Технология изготов	
(по выбору)		на фрезерных станка	nx
Наладка оборудования и изготовление		Технология изготов	ления деталей и наладки
на фрезерных станках с программня	ым управлением (по	оборудования на фр	езерных станках с
выбору)		программным управ	
Виды деятельности по выбору, в соот	ветствии с направленно	стью: <b>оператор-нала</b>	дчик
металлообрабатывающих станков			
Изготовление различных деталей на		Технология изготов	ления деталей
программным управлением (по выбору)		на станках с програм	
Наладка оборудования и изготовление		Технология наладки	оборудования и
деталей на станках с программным	управлением (по	изготовления детало	ей
выбору)		на станках с про	ограммным
		управлением	

#### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности:

№	Наименование	Вид деятельности (по выбору) в	Примечание
п/п	направленности	соответствии	_
		с направленностью	
1	токарь (универсал) — оператор станков с программным управлением (токарные работы) токарные работы	ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору) ВД.2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	- ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках; - ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)
2	фрезеровщик (универсал) - оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)	ВД.1 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору) ВД.2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	<ul> <li>ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках;</li> <li>ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)</li> </ul>
3	станочник широкого профиля	ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору); ВД.2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	<ul> <li>ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках;</li> <li>ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках</li> </ul>
4	токарь (универсал) — оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)	ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору); ВД.3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору), в т.ч. наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах (по выбору)	- ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках; - ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением; - Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных санках с программным управлением

5	фрезеровщик (универсал)
	<ul><li>– оператор - наладчик</li></ul>
	станков с
	программным
	управлением
	(включая
	многокоординатные
	обрабатывающие центры)

ВД.2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору);

ВД.4 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору), в т.ч. наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах (по выбору)

- ПМ 02Изготовление различных деталей на фрезерных станках;
- ПМ 04. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением
- Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах (по выбору)

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1.Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:  определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  Знания:  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства

	I	и устройства
		информатизации
		порядок их применения и программное
		обеспечение в профессиональной деятельности в
		том числе с использованием цифровых средств
	Планировать и	Умения:
OK 03	реализовывать собственное	определять актуальность нормативно-правовой
	профессиональное и	документации в профессиональной деятельности
	личностное развитие,	Применять современную научную профессиональную
	предпринимательскую	терминологию
	деятельность в	определять и выстраивать траектории
	профессиональной сфере,	профессионального развития и самообразования
	использовать знания по	выявлять достоинства и недостатки коммерческой
	правовой и финансовой	идеи
	грамотности в различных	презентовать идеи открытия собственного дела в
	жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным
		ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность
		коммерческих идей в рамках профессиональной
		деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой
		документации
		современная научная и профессиональная
		терминология
		возможные траектории профессионального
		развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности;
		основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и	Организовывать работу коллектива и команды
	работать в коллективе и	Взаимодействовать с коллегами, руководством,
	команде	клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива,
		психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную	Умения:
	и письменную	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
	коммуникацию	профессиональной тематике на государственном языке,
	на государственном языке	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Российской Федерации с	Знания:
	учетом особенностей	особенности социального и культурного контекста;
	социального	Правила оформления документов и построения устных
	и культурного	сообщений
OICOC	контекста	V
OK 06	Проявлять гражданско-	Умения:
	патриотическую позицию,	описывать значимость своей профессии
	демонстрировать осознанное	применять стандарты антикоррупционного
	поведение на основе	поведения
	традиционных	Знания:
	общечеловеческих	сущность гражданско-патриотической позиции,
	ценностей, в том числе	общечеловеческих ценностей
	с учетом гармонизации межнациональных и	значимость профессиональной деятельности по профессии
	'	стандарты антикоррупционного поведения и
L	межрелигиозных	

	отношений, применять стандарты	последствия его нарушения
	антикоррупционного поведения	
OK 07	Содействовать сохранению	Умения:
	окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности;
	ресурсосбережению,	определять направления ресурсосбережения в
	применять знания об	рамках профессиональной деятельности по
	изменении климата,	профессии, осуществлять работу с соблюдением
	принципы бережливого	принципов бережливого производства
	производства, эффективно	организовывать профессиональную деятельность с учетом
	действовать в чрезвычайных	знаний об изменении климатических условий региона
	ситуациях	Знания:
		правила экологической безопасности при ведении
		профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные
		в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических
		условий региона
	Иомо и положе от от от от	
OK 08	Использовать средства	Умения:
OK 08	физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную
	Сохранения и укрепления	деятельность для укрепления здоровья,
	здоровья в процессе	достижения жизненных и профессиональных целей
	профессиональной	применять рациональные приемы двигательных
	деятельности и	функций в профессиональной деятельности
	поддержания необходимого	пользоваться средствами профилактики
	уровня физической	перенапряжения, характерными для данной
	подготовленности	профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном,
		профессиональном и социальном развитии
		человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны
		риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний
	документацией	на известные темы (профессиональные и бытовые)
	на государственном и	понимать тексты на базовые профессиональные темы
	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие
		и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей
		профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия
		(текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые
		или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных
		предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая
		и профессиональная лексика)
		и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию
		и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной
		и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

## 4.2.Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Изготовление	ПК 1.1	Практический опыт/навыки:
различных	Осуществлять	Настройка и наладка универсального токарного станкадля
деталей на	подготовку, наладку и	обработки заготовок простых деталей с точностью размеров
токарных станках	обслуживание	по 7 - 9-му квалитету
(повыбору)	рабочего места для	Умения:
	работы на токарных	Производить настройку токарных станков для обработки
	станках.	заготовок с точностью по 7 - 9-му квалитету
		Знания:
		Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей
		с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету
	ПК 1.2 Осуществлять	Практический опыт/навыки:
	подготовку к	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки
	использованию	Умения:
	инструмента и оснастки	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	для	использовать универсальные приспособления
	работы на токарных	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
	станках	использовать токарные режущие инструменты
	в соответствии с	Знания:
	заданием	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых
		приспособлений, применяемых на токарных станках
		Конструкция, назначение, геометрические параметры и
		правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на
		токарных станках
	ПК 1.3 Определять	Практический опыт/навыки:
	последовательност	Анализ исходных данных для выполнения токарной
	ь и оптимальные	обработки заготовок сложных деталей с точностью
	режимы обработки	размеров по 12 - 14-му квалитету
	различных изделий на токарных	Умения:
	станках в	Читать и применять техническую документацию на сложные
	соответствии с	детали с точностью размеров по 12 – 14 му квалитету
	заданием.	Знания:
	заданнем.	Правила чтения технологической иконструкторской
		документации (рабочих чертежей, технологических карт) в
	ПК 1.4 Осуществлять	объеме, необходимом для выполнения работы Практический опыт/навыки:
	технологический	Выполнение технологических операций нарезания наружной
	процесс обработки	и внутренней однозаходной треугольного профиля,
	деталей на токарных	прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и
	станках с	вихревыми
	соблюдением	головками
	требований ккачеству	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения
	в соответствии с	поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 -
	заданием и	14-му квалитету
	технической документацией	Умения:
	документацией	Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной
		треугольного профиля,
		прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми
		головками Выполнять контроль размеров, формы и взаимного
		расположения поверхностей сложных деталей с точностью
		размеров по 12 - 14-му Квалитету
		Знания:
		Способы и приемы нарезания наружной и внутренней

	1	
		однозаходной треугольного профиля,прямоугольной и
		трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
		Виды, устройство, назначение, правила применения и
		хранения средств контроля точности размеров, формы и
		взаимного расположения поверхностей деталей с точностью
		размеров по 7 - 14-му квалитету
ВД 2 Наладка	ПК 2.1 Осуществлять	Практический опыт/навыки:
оборудования и	подготовку, наладку и	Контроль работы основных механизмов и системы
изготовление	обслуживание	программногоуправления токарного станка с программным
различных	рабочего места для	управлением с многопозиционной револьверной головкой
деталей на	работы на токарных	Умения:
токарных станках	станках с	Проверять исправность элементов управления оборудования и
с программным	программным	кнопок аварийной остановки токарного станка с
управлением (по	управлением.	программным управлениемс многопозиционной револьверной
выбору)		головкой
10,		Знания:
		Правила ухода за токарным станкомс программным
		управлением с многопозиционной револьверной головкой и
	THE 22 C	его технической эксплуатации
	ПК 2.2 Осуществлять	Практический опыт/навыки:
	подготовку к	Подготовка технологической оснастки для изготовления
	использованию	деталисредней сложности типа тела вращения на токарном
	инструмента и оснастки	станке с программным управлением с многопозиционной
	для работы на токарных	револьверной головкой
	станках с программным	Умения:
	управлением в	Контролировать состояние режущихинструментов и (или)
	соответствии с	режущих пластин для изготовления детали средней сложности
	полученным заданием	типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной
	(вкл	револьверной головкой
	ючая изготовление	Знания:
	пробной детали и	Классификация, устройство, основные узлы, принципы
	контроль параметров	работы иправила эксплуатации универсальных и специальных
		приспособлений, используемых дляустановки заготовки
		детали среднейсложности типа тела вращения на токарном
		станке с многопозиционной револьверной головкой
	ПК 2.3.	Практический опыт/навыки:
	Разрабатывать	
	управляющие	Разрабатывать управляющие программы с применением
	* *	систем автоматического программирования
	программы с	Разработка управляющих программ с применением систем
	применением систем	САD/САМ написание управляющей программыв САD/САМ 3
	<b>ВТОМАТИЧЕСКОГО</b>	оси; написание управляющей программы в САD/САМ 5 оси;
	программирования,	Умения:
	систем	Вводить управляющие программы вуниверсальные ЧПУ
	автоматизированного	станка и контролировать циклы их выполнения при
	проектирования и	изготовлении деталей;
	систем	Знания:
	автоматизированного	теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-
	производства,	кода;
	диалогового	Приемы работы в CAD/CAMсистемах
	грограммирования с	
	пультауправления	
	станком.	
	ПК 2.4 Адаптировать	Практический опыт/навыки:
	разработанные	Запуск удравняющей программи пласброботи серотору-
	управляющие	Запуск управляющей программы дляобработки заготовки
	программы наоснове	детали средней сложности типа тела вращения на токарном
	Î.	станке с программным управлением с многопозиционной
	анализа входных	
	анализа входных данных,	револьверной головкой Умения:

		2
	технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием  ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением	Запускать управляющую программудля обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ  Знания:  Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой  Практический опыт/навыки:  Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа телавращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с
	требований к качеству в соответствии с заданием и технической	программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-го квалитета
	документацией	Умения:
		Выполнять процесс обработки заготовки деталей средней сложности на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой Применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой, с точностью до 8-го квалитета
		Знания:
		Основные команды управления токарным станком с программным с многопозиционной револьверной головкой Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно- измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров до 8-го квалитета
ВД.3 Наладка	ПК 3.1. Осуществлять	Практический опыт/навыки:
		iipmain iveann viidii/naddian,
оборудования и	подготовку,	•
оборудования и изготовление	подготовку, наладку и	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков
изготовление различных	подготовку, наладку и обслуживание	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков Умения:
изготовление различных деталей на	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения:  Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
изготовление различных деталей на фрезерных	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
изготовление различных деталей на	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания:
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки:
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения:
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания:
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Практический опыт/навыки:
изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по	подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.  ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствиис полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	Проведение регламентных работ потехническому обслуживанию универсальных фрезерных станков  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ  Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика  Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету  Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правилаэксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету

применением систем	Разработка управляющих программ с применением систем
автоматического	CAD/CAM написание управляющей программыв CAD/CAM 3
программирования,	оси; написание управляющей программы в САD/САМ 5 оси;
систем	Умения:
автоматизированного	Вводить управляющие программы вуниверсальные ЧПУ
проектирования и	станка и контролировать циклы их выполнения при
систем	изготовлении деталей;
автоматизированного	Знания:
производства,	теорию программирования станков сЧПУ с использованием G-
диалогового	кода;
программирования с	Приемы работы в САD/САМ системах
пультауправления	
станком.	
ПК 3.4. Адаптировать	Практический опыт/навыки:
разработанные	Настройка и наладка горизонтального и вертикального
управляющие	универсального фрезерного станка для обработки заготовок
программы на основе	простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му
анализа входных	квалитету
данных,	Умения:
технологической и	Производить настройку горизонтальных и вертикальных
конструкто	универсальных фрезерных станков для обработки
рской	поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14-му квалитету
документац	Знания:
ии	Правила чтения технологической и конструкторской
	документации (рабочих чертежей, технологических карт) в
	объеме, необходимом для выполнения работы
ПК 3.5. Выполнять	Практический опыт/навыки:
обработку деталей на	Выполнение технологической операции фрезерования
фрезерных станках с	заготовокпростых деталей с точностью размеров по 12 - 14-
программным	му квалитету
управлением с	Контроль точности размеров, формыи взаимного
соблюдением	расположения поверхностей простых деталей с точностью
требований к качеству в	размеров по 12 - 14-му квалитету
соответствии с	Умения:
заданием и технической	Выполнять фрезерную обработку нагоризонтальных и
документацией	вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок
, , ,	простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му
	квалитету
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного
	расположения поверхностей простых деталей с
	точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
	Знания:
	Выполнять фрезерную обработку нагоризонтальных и
	вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок
	простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му
	квалитету
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного
	расположения поверхностей простых деталей с точностью
	размеров по 12 - 14-му квалитету
	1 1

## 4.3.Матрица компетенций выпускника

								К	од об	щих	и про	фесси	ональ	ных і	сомпет	генци	й, осв	аивае	мых в	рамк	ах дис	сципл	ин (пр	офес	сиона.	льных	х моду	лей)					
	Наименование		O	Общи	е ком	ипет	енци	и (О)	К)		pas.i	ичнь іа ток стаі (по вы	влени их дета арны иках ибору	алей х )	разл н	Ізгото пичны а фре станк выб	іх дета зерны ах (по ору)	алей X	изго де стан	товлей талей нках с упран	обору, ение р на то прогј зленио ыбору	азлич карні раммі ем (по	НЫХ ЫХ НЫМ	изго дет ста	товлей галей нках с упран	ение р на фр с прог	дован различ резерн раммі ем (по у)	НЫХ ЫХ НЫМ	ИЗГ( М	отовло де ногок обраб	ение р галей оорди атыва	дован различ на натнь нющих выбор	ных ых х
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	TIK X.1.	ПК Х.2.	IIK X.3.	ПК Х.4.	ПК Х.1.	ПК Х.2.	ПК Х.З.	ПК Х.4.	ПК Х.1.	ПК Х.2.	ПК Х.3.	ПК Х.4.	ПК Х.5.	ПК Х.1.	ПК Х.2.	ПК Х.3.	ПК Х.4.	ПК Х.5.	ПК Х.1.	ПК Х.2.	ПК Х.3.	ПК Х.4.	ПК Х.5.
оуд	Общеобразовательный цикл																																
ОУД 1	Русский язык	О	О	О	О	О	О			О																							
ОУД 2	Литература	О	О	О	О	О	О			О																							
оуд з	Иностранный язык	О	О	О	О	О	О			О																							
ОУД 4	История	О	О	О	О	О	О			О																							
ОУД 5	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О																							
ОУД 6	Физическая культура		О	О	О	О	О		О																								
ОУД 7	ОБЗР		0	0	0	О	0		О																								
ОУД 8	Химия	О	О	О	О	О		О																								<u> </u>	
ОУД 9	Биология	О	О	О	О	О		О		О																							
ОУД 10	География	О	О	О	О	О	О			О																							
ОУД 11	Математика	О	О	О	О	О																											
ОУД 12	Информатика	О	О	О	О	О																											
ОУД 13	Физика	О	О	О	О	О																											
ОУД 14	Экономика	О	О	О	О	О				О																							
ОУД 15	Проектная деятельность	О	О	О	О	О	О			О																							
ОУД	Основы шахматной игры		О	О	О	О	О																										

16	1																				I					$\overline{}$	
Обязате.	льная часть																										
	тельной программы																										
СГ.00	Социально- гуманитарный цикл																										
СГ.01	История России				О	О	О																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О						О																	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О		О	О																						
СГ.04	Физическая культура	О		О					О																		
СГ.05	Основы бережливого производства	О			О			О																			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	О	О																								
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																										
ОП.01	Материаловедение	О	О		О					О																	
ОП.02	Техническое черчение	О	О		О			О		О																	
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	О	О	О	О																						
П.00	Профессиональный цикл (ПМ по выбору)																										
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	О	О	О	О	О	О	О	О																		
МДК 01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	0													
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О													
ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О													
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	
МДК 02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	0									
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О									
ПП.02	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О									

ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	
МДК 03.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	О	О	О	О	О	О	0	О	0					О	О	0	О	0								
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	0	О	О	О					О	О	О	О	О								
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О	О								
ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)	О	О	0	0	О	0	О	О	0																	
МДК 04.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	0	О	0	О	О	О	О	0	О										О	О	О	О	О			
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О										0	О	О	О	О			
ПП.04	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О	О			

#### Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

#### 5.1.Учебный план

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

В учебном плане по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков указан профиль получаемого профессионального образования, отображена логическая последовательность освоения базовых и профильных дисциплин общеобразовательного цикла; учебных циклов и разделов ОП СПО (дисциплин, профессиональных модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Указаны максимальная, самостоятельная и обязательная учебная нагрузка обучающихся по дисциплинам, профессиональным модулям и междисциплинарным курсам, общая трудоемкость ОП СПО, а также формы промежуточной аттестации и их распределение по семестрам.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы **2952** часа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Вариативная часть образовательной программы составляет 20% от общего объема времени направлена на расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда региона и возможностями продолжения образования.

Учебный план по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков опубликован на сайте ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий в подразделе «Образование», раздела «Сведения об образовательной организации».

#### Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

		проме	ормы жуточной стации				ная нагрузка с			аоа і віваюц		102				
	Наименование					Во вз	аимодействии	с препод	авателем				І курс		II курс	
	циклов, дисциплин,			Объем образовател				Hai	рузка на д	исциплины и МД	цк		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
	профессиональны х модулей, МДК,	Заче	Экзаме	ьной нагрузки	Самостоятел		в т. ч. дисциплина	м и МДК		По практике производстве	Консульта ции	Промежуто чная и	17 неде	23 неде	17 неде	24 неде
	практик	ТЫ	ны		учебная работа	Всего	Теоретиче ское обучение	лаб. и практ занят ий	курсов ых работ (проект ов)	нной и учебной		итоговая аттестация	ль.	ли.	ль.	ли.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
О.00 Предметна я область	Общеобразовател ьный цикл			830		830	380	414	0	0	16	20	262	362	141	65
ОУД.01/ Филологи я	Русский язык			72		72	31	36			1	4	18	23	17	14
ОУД.02/ Филологи я	Литература		Э	108		108	40	58			6	4	17	23	34	34
ОУД.03/ Иностранн ый язык	Иностранный язык	дз		72		72	4	64			2	2	36	36		
ОУД.04/ Обществе н-ные науки	История (интегрирована с дисциплиной Россия моя история)	дз		150		150	117	30			1	2	37	46	50	17
ОУД/05 Обществе нные науки	Обществознание		Э	72		72	35	34			1	2		47	25	
ОДБ.06/ Физическа я культура. экология, БЖД	Физическая культура	дз		72		72	2	68				2	34	23	15	

ОУД.07/ Физическа я культура. Экология ,БЖД	Основы безопасности и защита Родины	дз		68		68	32	34			1	1	34	34		
ОУД.8/ Естествен ные науки	Химия	дз		72		72	31	38			2	1	50	22		
ОУД.9/ Естествен ные науки	Биология	дз		72		72	46	24			1	1		72		
ОУД.10/ Естествен ные науки	География	дз		72		72	42	28			1	1	36	36		
	Профильные дисциплины			498		498	256	220	0	0	14	8	132	130	138	98
ОУД.11/ Математи ка и информат ика	Математика		Э	280		280	160	110			6	4	34	46	102	98
ОУД.12/ Математи ка и информат ика	Информатика		Э	108		108	20	80			6	2	64	44		
ОУД.13/ Естествен ные науки	Физика		Э	110		110	76	30			2	2	34	40	36	
Предметы по выбору	дополнительные учебные предметы и и элективные курсы			148	18	130	39	84	0	0	2	5	32	116	0	0
ОУД14/ Обществе нные науки	Экономика	Д.3		66		66	26	34			2	4		66		
	Индивидуальный проект	дз		18	18	0								18		
ОУД.15	Проектная деятельность.	3		32		32	13	18				1		32		
ОУД.16	Основы шахматной игры	3		32		32		32					32			
	итого:			1476	18	145 8	675	718	0	0	32	33	426	608	279	163
СГЦ	Социально-			200	14	186	95	86	0	0	0	5	32	68	100	0

	гуманитарный															
	цикл	-			_			_				_				
СГЦ-1	История России	Э		36	2	34	28	4				2			36	
СГЦ-2	Иностранный язык в профессионально й деятельности	дз		32	6	26	5	20				1			32	
СГЦ-3	Безопасность жизнедеятельност и	дз		36	2	34	15	18				1		36		
СГЦ-4	Физическая культура	дз		32		32	2	30							32	
СГЦ-5	Основы финансовой грамотности	3		32	2	30	20	10						32		
СГЦ-6	Основы бережливого производства	3		32	2	30	25	4				1	32			
ОПД. 00	Общепрофессиона льный цикл			196	12	184	103	77	0	0	0	4	104	0	92	0
ОП.01	Материаловедени е	дз		32	2	30	14	15				1	32			
ОП.02	Техническое черчение	Д.3		36	2	34	21	12				1	36			
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	Д.3		36	2	34	21	12				1	36			
ОП.04 (В)	Электротехника	Д3		32	2	30	19	10				1			32	
ОП.05(В)	Эффективное поведение на рынке труда	3		28	2	26	12	14				1			28	
ОП 06 (В)	Охрана труда и ОРМ	3		32	2	30	16	14							32	
ПМ.00	Профессиональны е модули			1044	16	102 8	152	160	0	700	0	16	50	188	141	665
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках			260	4	256	38	40	0	174	0	4	50	116	0	94
	Технология изготовления различных деталей на токарных станках			84	4	80	38	40				2	50	34		
МДК.01.01	Учебная	ДЗ		82		82				82				82		
УП 01	практика Производственное			92		92				92				04		92
ПП 01	обучение Экзамен по	3				2				92		2				2
ПМ.01 Э	модулю		Э	2								2				
ПМ.02	Изготовление			264	4	260	38	40	0	178	0	4	0	72	84	108

	различных деталей на															
	фрезерных станках															
МДК02.01	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	дз		84	4	80	38	40				2		72	12	
УП 02	Учебная практика			72		72				72					72	
ПП.02	Производственная практика	3		106		106				106						106
ПМ.02 Э	Экзамен по модулю		Э	2		2						2				2
ПМ 03.	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением			256	4	252	38	40	0	170	0	4	0	0	57	199
МДК.03.01	Технология наладки оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Д.3		84	4	80	38	40				2			57	27
, ,	Учебная			72		72				72						72
УП 03.	практика					<u> </u>										_
ПП 03.	Производственное обучение Экзамен по	3		98		98				98						98
ПМ.03 Э	экзамен по модулю		Э	2		2						2				2
ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением			264	4	260	38	40	0	178	0	4	0	0	0	264
МДК.04.01	Технология наладки оборудования и изготовление различных	д.3		84	4	80	38	40				2				84

	деталей на фрезерных станках с программным управлением															
УП 04	Учебная практика			72		72				72						72
ПП 04	Производственное обучение	3		106		106				106						106
ПМ.04 Э	Экзамен по модулю		Э	2		2						2				2
	ГИА(Демонстрац ионный экзамен)			72		36						36				36
				2988	60	289 2	1025	1041	0	700	32	94	612	864	612	864

#### 5.2.Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет периоды учебных занятий по курсам, процедур промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО, включая время, отводимое на демонстрационный экзамен. При составлении календарного учебного графика при реализации основной образовательной программ по очной форме обучения начало учебного года планируется с 1 сентября. Время завершения обучения на последнем курсе зависит от общей продолжительности обучения по каждой специальности. Календарный учебный график представлен на официальном сайте ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий в подразделе «Образование», раздела «Сведения об образовательной

#### Календарный учебный график

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинар- ным курсам	Учебная практика	Производственная практика по профилю профессии	Промежуточная аттестация	Праздничные дни	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3		5	6	7	8	9
І курс	37,8	2,2		1			2	43
2 курс	20,8	6	11,2	2		1	11	52
Всего	58,6	8,2	11,2	3		1	13	95

<b>1 no</b> z	угодие/	/недельная	нагрузка			2 полуг	одие / нед	ельная нагр	узка				
					Гру	ипы СПО	О (ППКРС)	– 1 г. 10 ме	ec.				
Курс	недели	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январ ь- 2 недели	Январь-2н.	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль, Август
1	1 2 3 4 5	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT TAΠΑΠΑΠΑΠΑΠΑ	K	TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TTTTT	TTTTT TTTTT TTTTT TYYYY	ТТУУУ ТТУУУ УУУУУ ПАПАПАПАПАПА	K
2	1 2 3 4 5	TTTTY TTTTY TTTTY TTTTY	TTTTY TTTTY TTTTY TTTTY TTTTY TTTTY	TTTTV TTTTV TTTTV TTTTV	TTTTY TTTTY TTTTY TTTTY	K	TTTYV TTTVV	TTTYV TTTYV TTTVV TTVVY	TTYVY TTYVY TYVYV TTVVY TTVVY	ПАПАПАПАПАПА ПРПРПРПРПР ПРПРПРПРПРПР ПРПРПРПР	ПРПРПРПРПР ПРПРПРПРПРПР ПРПРПРПРПРПРПРП	ПРПРПРПР ПРПРПРПР ПРПРПРПР ПРПРПРПРПР ГИА	

Условные обозначения : У- учебная практика (n/o),Т-теоретическое обучение, Пр.-произв. практика, Э- экзамены , ГИА-государственная. итоговая аттестация, К-каникулы

ПА-промежуточная аттестация

#### 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательный программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных  $\Phi\Gamma$ ОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ООП СПО.

#### 5.4. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Воспитательная деятельность в ГПОАУ ЯО Ростовском колледже отраслевых технологий является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года.

Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

Цель воспитания - развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### Задачи воспитания:

– усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации во благо своей семьи, народа, Родины и государства; подготовка к созданию семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

#### 5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО «Ростовский оптико-механический завод», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-2 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ПАО «Ростовский оптико-механический завод» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

#### 5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА. Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

#### Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- **6.1.1.** Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

# 6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### Кабинеты:

- Русского языка и литературы
- Иностранного языка
- Истории и обществознания
- Основы безопасности и защиты Родины
- Химии, биологии и географии
- Математики
- Информатики
- Физики и электротехники
- Социально-гуманитарных дисциплин
- Технического черчения и специальных дисциплин
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

#### Лаборатории:

- Программного управления станками с ЧПУ
- Лаборатория «Материаловедения и технических измерений»

#### Мастерские и зоны по видам работ:

Мастерская «Токарная универсальная»,

Мастерская «Фрезерная универсальная»,

Мастерская «Токарная с числовым программным управлением»

Мастерская «Фрезерная с числовым программным управлением»

#### Лабораторно-учебные комплексы:

Интерактивный учебный класс МОЧПУ-13

# Помещения, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

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

# 6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

## 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного

обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

#### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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 области профессиональной деятельности: 17. Транспорт, 28. Производство машин и оборудования, 32. Авиастроение, 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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 области профессиональной деятельности: 17. Транспорт, 28. Производство машин и оборудования, 32. Авиастроение, 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.