



**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное бюджетное профессиональное  
Образовательное учреждение самарской области  
«поволжский государственный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

*подготовки квалифицированных рабочих, служащих*

**15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

---

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификации выпускника**

Оператор станков с программным управлением , станочник широкого профиля  
*(указываются в соответствии с перечнем профессий СПО*

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 9 от 24.04.2024 г.

**Утверждено Приказом**  
ГБПОУ «Поволжский государственный  
колледж»

приказ № \_\_\_ от \_\_.\_\_.202\_\_ г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем**  
ПАО «ОДК-Кузнецов»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись

**2024 год**

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой  
(методической) комиссией  
по направлениям: машиностроения и  
металлообработки  
Председатель \_\_\_\_\_ А.В. Баев

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Фрезерные работы на станках с ЧПУ»

\_\_\_\_\_ Е.В. Фоменкова

**СОГЛАСОВАНО**

ПАО «ОДК-Кузнецов»  
Начальник учебного центра

\_\_\_\_\_ Ю.В. Феропонтова

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Токарные работы на  
станках с ЧПУ»

\_\_\_\_\_ А.А.  
Дикушина

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Цифровая метрология»

\_\_\_\_\_ Н.В. Алябьева

ПАО «Салют»  
АО РКЦ «Прогресс»  
Электроцит Самара  
АО ТяжМаш  
ОАО Завод ПродМаш  
АО Авиакор

Настоящая примерная основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ПООП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ПООП-П, ПООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 г. № 1555.

ПООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>3</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>7</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	11
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>13</b>
4.1. Общие компетенции	13
4.2. Профессиональные компетенции	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	20
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>36</b>
5.1. Учебный план	36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	38
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	39
5.4. Календарный учебный график	45
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	46
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	46
5.7. Практическая подготовка	46
5.8. Государственная итоговая аттестация	47
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>47</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	47
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	47
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	48
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	49

### Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016г. № 1555(далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением (Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016г. № 1555);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ :

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. N 462н «Об утверждении профессионального стандарта 40.092 «Станочник широкого профиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 сентября 2018 г., регистрационный N 52096) - (квалификационный уровень 3).

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. N 431н об утверждении профессионального стандарта 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный N 64365) - (квалификационный уровень 3).

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. N 462н «Об утверждении профессионального стандарта 40.092 «Станочник широкого профиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 сентября 2018 г., регистрационный N 52096) - (квалификационный уровень 3). Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. N 431н об утверждении профессионального стандарта 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный N 64365) - (квалификационный уровень 3).	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016 № 1555	
Квалификация (-и) выпускника	Оператор станков с программным управлением , станочник широкого профиля	
в т.ч. дополнительные квалификации	Оператор станков с программным управлением , станочник широкого профиля	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	2952	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>2952</b>	1464
общепрофессиональный цикл	366	200
профессиональный цикл	1074	580
в т.ч. практика:		684
- учебная		288
- производственная		396
Вариативная часть образовательной программы	2088	864
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной	2088	864

программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ГИА в форме демонстрационного	36	
Всего	<b>2952</b>	1464

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

Области профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 25 Ракетно-космическая промышленность; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.3.2.

#### 3.2 Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	Профессиональный стандарт 40.092 «Станочник широкого профиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 сентября 2018 г., регистрационный N 52096) - (квалификационный уровень 3).	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. N 462н «Об утверждении профессионального стандарта	ОТФВ Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8-11-му качеству, деталей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее - сложные детали) с точностью размеров по 12-14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее - детали средней сложности) с точностью размеров по 9-11-му качеству ОТФ С Изготовление на токарных и фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-10-	ТФ В/01.3Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8-11-му качеству (включая конические поверхности) В/02.3Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству В/03.3Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках с применением универсальных приспособлений В/04.3резерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству (включая радиусные поверхностей, однозаходные резьбы и спирали) на горизонтальных, вертикальных, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных

			<p>му квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му квалитету, на сверлильных станках простых деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му квалитету и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 4-6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му квалитету, сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му квалитету</p>	<p>станках  В/05.3 Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание в простых деталях отверстий с точностью размеров по 8-11-му квалитету  В/06.3 Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 12-14-му квалитету  В/07.3 Сверление глубоких отверстий на глубину до 10 диаметров  В/08.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками  В/09.3 Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 10-й, 11-й степени точности  В/10.3 Шлифование поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му квалитету  В/11.3 Шлифование деталей средней сложности с точностью размеров по 9-11-му квалитету  В/12.3 Контроль качества обработки поверхностей простых и средней сложности деталей с точностью размеров до 7-11 квалитетам  В/13.3 Контроль качества поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету  С/01.3 Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-10-му квалитету на универсальных токарных станках  С/02.3 Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8-11-</p>
--	--	--	---	---



				<p>му качеству на универсальных токарных станках</p> <p>С/03.3 Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-10-му качеству, включая фасонные поверхности и сопряжения поверхностей, на различных фрезерных станках</p> <p>С/04.3 Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству</p> <p>С/05.3 Сверление, рассверливание, развертывание и растачивание отверстий в простых деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству</p> <p>С/06.3 Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 8-11-му качеству</p> <p>С/07.3 Нарезание и накатка двухзаходных резьб</p> <p>С/08.3 Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 9-й степени точности</p> <p>С/09.3 Шлифование и доводка поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-6-му качеству</p> <p>С/10.3 Шлифование поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству</p> <p>С/11.3 Шлифование сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му качеству</p> <p>С/12.3 Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-10-му качествам, зубчатых реек 9-й степени точности</p> <p>С/13.3 Контроль отверстий в деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству</p> <p>С/14.3 Контроль качества</p>
--	--	--	--	--

				поверхностей деталей средней сложности по 7-му, 8-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству, зуборезного инструмента с 7-й степени точности
2	<p>Профессиональный стандарт 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный N 64365) - (квалификационный уровень 3).</p>	<p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г. N 431н об утверждении профессионального стандарта</p>	<p>ОТФ С Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>ОТФ D Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p> <p>ОТФ E Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом</p> <p>ОТФ F Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью</p>	<p>C/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>C/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>D/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ</p> <p>D/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-</p>

				<p>фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ</p> <p>E/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом</p> <p>E/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом</p> <p>F/01.3 Обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью</p> <p>F/02.3 Контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью</p>
--	--	--	--	---

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
<b>Виды деятельности (общие)</b>	
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям	ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического

технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
---	--

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

## 4.1. Общие компетенции

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

		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
		психологические основы деятельности коллектива
психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
правила оформления документов		

	социального и культурного контекста	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b>
		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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения

	сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		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
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
правила чтения текстов профессиональной направленности		

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по	ПК.1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).	<b>Навыки:</b> Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника
		<b>Умения:</b> Подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		<b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;



<p>стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>		<p>конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);</p>
		<p>правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;</p>
	<p><i>ПК.1.2</i> Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b> Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p>
		<p><b>Умения:</b> Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p>
		<p><b>Знания:</b> устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;</p>
	<p><i>ПК.1.3</i> Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием</p>	<p><b>Навыки:</b> Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p>
		<p><b>Умения:</b> Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой</p>
		<p><b>Знания:</b> правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p><i>ПК.1.4</i> Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p><b>Навыки:</b> Обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству в соответствии с полученным заданием и технической документацией</p>
		<p><b>Умения:</b> Осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p>
	<p><b>Знания:</b> правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	
<p><i>ПК.1.5</i> Контроль качества параметров детали</p>	<p><b>Навыки:</b> Контроля качества выполненных работ</p>	
	<p><b>Умения:</b> осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей</p>	

<p>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</p>	<p><i>ПК 2.1.</i> Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p>	<p><b>Знания:</b> Методы контроля качества параметров деталей</p>
	<p><b>Навыки:</b> Разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p>	
	<p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ</p>	
	<p>разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку</p>	
	<p>устанавливать оптимальный режим резания;</p>	
	<p>анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;</p>	
	<p><b>Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки</b></p>	
	<p>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки</p>	
	<p>устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом;</p>	
	<p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p>	
	<p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с числовым программным управлением (далее - ЧПУ);</p>	
	<p>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p>	
	<p>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;</p>	
	<p><i>ПК 2.2</i> Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.</p>	<p><b>Навыки:</b> Разработки управляющих программ с применением систем CAD/CAM;написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;</p>
	<p>написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p>	
	<p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ</p>	
	<p>разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку</p>	
	<p>устанавливать оптимальный режим резания;</p>	
<p>анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;</p>		
<p>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси</p>		
<p>осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;</p>		
<p>проверять управляющие программы средствами вычислительной техники</p>		
<p>кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель</p>		
<p>применять методы и приемы отладки программного кода</p>		

		<p><b>Знания:</b> устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки</p> <p>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки</p> <p>устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом;</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p> <p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с числовым программным управлением (далее - ЧПУ);</p> <p>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p> <p>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;</p> <p>приемы работы в CAD/CAM системах</p>
	<p>ПК.2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.</p>	<p><b>Навыки:</b> выполнения диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ</p> <p>устанавливать оптимальный режим резания;</p> <p>анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;</p> <p>проверять управляющие программы средствами вычислительной техники</p> <p>вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей</p> <p>применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода</p> <p>работать в режиме корректировки управляющей программы</p> <p><b>Знания:</b> правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода</p> <p>приемы программирования одной или более систем ЧПУ</p> <p>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
	<p>ПК.2.4 Осуществлять проектную деятельность по цифровизации машиностроительного предприятия</p>	<p><b>Навыки:</b> Разработки планирующей документации в области цифровой экономики</p> <p><b>Умения:</b> Составлять дорожную карту</p> <p>Осуществлять планирование цифрового машиностроительного предприятия</p> <p><b>Знания:</b> Виды дорожных карт</p> <p>Основные направления деятельности цифрового предприятия</p>

Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК.3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением	<b>Навыки:</b> выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
		<b>Умения:</b> осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		<b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки
		правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
		организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением
	ПК.3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.	<b>Навыки:</b> подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
		<b>Умения:</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		<b>Знания:</b> наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	ПК.3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	<b>Навыки:</b> перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		<b>Умения:</b> определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		<b>Знания:</b> основные направления автоматизации производственных процессов
		правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ
основные способы подготовки программы		
ПК.3.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках	<b>Навыки:</b> обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и	

	с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	<b>конструкторской документацией</b>
		<b>Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка</b>
		составлять технологический процесс обработки деталей, изделий
		выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением
		<b>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</b>
		системы программного управления станками
	ПК.в.3.5 Контроль качества параметров детали	приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей
		<b>Навыки: контроля качества выполненных работ</b>
		<b>Умения: осуществлять контроль параметров поверхностей простых и сложных деталей</b>
		<b>Знания: современные измерительные инструменты</b>
	методы контроля качества параметров деталей	

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и	ПК.1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).			

экологической безопасности	ПК.1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.			
	ПК.1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием			
	ПК.1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных,	Профессиональный стандарт 40.092 «Станочник широкого профиля»	ОТФВ Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8-11-му качеству, деталей сложной конфигурации с	ТФ В/01.3Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8-11-му качеству (включая конические поверхности)

		<p>копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p>		<p>труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее - сложные детали) с точностью размеров по 12-14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее - детали средней сложности) с точностью размеров по 9-11-му качеству ОТФ С Изготовление на токарных и</p>	<p>В/02.3Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству В/03.3Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках с применением универсальных приспособлений В/04.3резерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству (включая радиусные поверхности, однозаходные резьбы и спирали) на горизонтальных, вертикальных, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках В/05.3Сверление,</p>
--	--	---	--	---	--

				<p>фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-10-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству, на сверлильных станках простых деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 4-6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му качеству</p>	<p>рассверливание, зенкерование и развертывание в простых деталях отверстий с точностью размеров по 8-11-му качеству  В/06.3 Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 12-14-му качеству  В/07.3 Сверление глубоких отверстий на глубину до 10 диаметров  В/08.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками  В/09.3 Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 10-й, 11-й степени точности  В/10.3 Шлифование поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству  В/11.3 Шлифование деталей средней сложности с точностью</p>
--	--	--	--	--	---



					<p>размеров по 9-11-му качеству В/12.3 Контроль качества обработки поверхностей простых и средней сложности деталей с точностью размеров до 7-11 квалитетам В/13.3 Контроль качества поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству С/01.3 Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-10-му качеству на универсальных токарных станках С/02.3 Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству на универсальных токарных станках С/03.3 Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>7-10-му качеству, включая фасонные поверхности и сопряжения поверхностей, на различных фрезерных станках С/04.3 Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству С/05.3 Сверление, рассверливание, развертывание и растачивание отверстий в простых деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству С/06.3 Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 8-11-му качеству С/07.3 Нарезание и накатка двухзаходных резьб С/08.3 Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 9-й степени точности С/09.3 Шлифование и доводка поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-6-му качеству С/10.3 Шлифование</p>
--	--	--	--	--	--

					поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству С/11.3 Шлифование сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му качеству
		ПК.1.5 Контроль качества параметров детали	Профессиональный стандарт 40.092 «Станочник широкого профиля»	ОТФВ Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8-11-му качеству, деталей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее - сложные детали) с точностью размеров по 12-14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по	ТФ В/12.3 Контроль качества обработки поверхностей простых и средней сложности деталей с точностью размеров до 7-11-му качеству ТФ В/13.3 Контроль качества поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству ТФ С/12.3 Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-10-му качеству, зубчатых реек 9-й степени точности ТФ С/13.3 Контроль отверстий в деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству

				7-му, 8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее - детали средней сложности) с точностью размеров по 9-11-му качеству	
	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования			
		ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM.			
		ПК.2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком.			
		ПК.2.4 Осуществлять проектную деятельность по цифровизации машиностроительного предприятия			
ВД по запросу работодателя	Изготовление деталей на металлорежущих станках с	ПК.3.1 Осуществлять подготовку и			

	программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением			
		ПК.3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.			
		ПК.3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской			

		документации			
		ПК.3.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Профессиональный стандарт 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	<p>ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ</p> <p>ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ</p> <p>ОТФ С Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>ОТФ D Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p> <p>ОТФ Е Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом</p> <p>ОТФ F Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на</p>	<p>ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ</p> <p>ТФ В/01.2 Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ</p> <p>ТФ С/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>ТФ D/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ</p> <p>ТФ Е/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-</p>

				3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом ТФ Е/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом F/01.3 Обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью
		ПК.в.3.5 Контроль качества параметров детали	Профессиональный стандарт 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ ОТФ С Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных	ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ ТФ В/02. 2 Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с

				<p>станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой          ОТФ D Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ          ОТФ E Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом          ОТФ F Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью</p>	<p>ЧПУ          ТФ С/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой          ТФ D/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ          F/02.3 Контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью</p>
--	--	--	--	--	---





ПМ.01	<b>Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</b>																							
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+									
УП.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+									
ПП.01	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+									
ПМ.02	<b>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</b>																							
МДК.02.01	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	+	+	+	+	+	+	+	+								+	+	+	+				
УП.02	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+								+	+	+	+				
ПП.02	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+								+	+	+	+				
ПМ.03	<b>Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса</b>																							
МДК.03.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	+	+	+	+	+	+	+	+											+	+	+	+	+
УП.03	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+											+	+	+	+	+

ПП.03	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+												+	+	+	+	+
-------	---------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

## 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам				
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13					
<i>ООД. 00</i>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>															
ООД.01	Русский язык	Э	76	42	22	42	0	0	12				76			
ООД.02	Литература	ДЗ	78	52	26	52	0	0	0				32	46		
ООД.03	Иностранный язык	ДЗ	78	74	4	74	0	0	0				32	46		
ООД.04	Химия	ДЗ	48	32	16	32	0	0	0				48			
ООД.05	Биология	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0					46		
ООД.06	История	ДЗ	124	82	42	82	0	0	0				32	92		
ООД.07	Обществознание	ДЗ	117	78	39	78	0	0	0				48	69		
ООД.08	География	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0					46		
ООД.09	Физическая культура	ДЗ	78	74	4	74	0	0	0				32	46		
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	64	42	22	42	0	0	0				64			
ООД.11	Индивидуальный проект		32	32	0	32	0	0	0					32		
ООД.12	Математика	Э,Э	288	176	88	176	0	0	24				92	196		
ООД.13	Физика	Э	168	104	52	104	0	0	12				64	104		
ООД.14	Информатика	Э,Э	187	114	49	114	0	0	24				92	95		

ООД.15	Родной язык / Родная литература	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0				46		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>														
ОП.01	Техническая графика	Э	72	50	10	50	0	0	12	72				72	
ОП.02	Основы материаловедения	Э	58	26	14	26	0	6	12	58				58	
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36	24	12	24	0	0	0		36				36
ОП.04	Физическая культура	ДЗ,ДЗ	50	46	4	46	0	0	0	20	36			20	30
ОП.05	Основы предпринимательства	ДР	36	24	12	24	0	0	0		36				36
ОП.06	Технический иностранный язык	ДЗ	36	32	4	32	0	0	0		36				36
ОП.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)	ДР	36	24	12	24	0	0	0	36				36	
ОП.08	Социально значимая деятельность	ДР	36	36	0	36	0	0	0	36				36	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>														
<b>ПМ.01</b>	<b>Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</b>	ЭМ	390	326	50	326	0	2	0		390	684			
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса	ДЗ	162	110	50	110	0	2	0	162				162	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	108	108	0	108	0	0	0	108				108	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	108	108	0	108	0	0	0	108				108	
<b>ПМ.02</b>	<b>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</b>	ЭМ	242	192	24	192	0	2	24	0					
МДК.02.01 ц	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ДЗ	86	48	24	48	0	2	12		86				86
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0		72				72
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0		72				72
<b>ПМ.03</b>	<b>Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса</b>	ЭМ	448	398	34	398	0	4	12						
МДК.03.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	ДЗ	112	74	34	74	0	4	0			112			112

УП.03	Учебная практика	ДЗ	108	108	0	108	0	0	0	0	108				108
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	216	216	0	216	0	0	0	0	216				216
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		36	36											36
<b>Итого:</b>			2952												

### 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.03 Безопасность жизнедеятельности	36	ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
2	ОП.04 Физическая культура	36	ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
3	ОП.05 Основы предпринимательства	36	ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
4	ОП.06 Технический иностранный язык	36	ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
5	МДК.02.01 ц Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	86	ЦОМ/проект	ПАО «ОДК-Кузнецов»
6	МДК.03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса	112	ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
<b>Итого</b>		Сумма = объему, указанному в		-

## 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования;</li> <li>–установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях;</li> <li>–установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых</li> <li>–Поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;</li> <li>–Наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков;</li> <li>–Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов;</li> <li>–Обработка заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и</li> </ul>	ПМ.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями и охраны труда и экологической безопасности	ПК.1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК.1.4, ПК.в.1.5 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9	108	4 семестр	Механообрабатывающий цех	

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
	<p>шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку;</p> <p>–Развёртывание поверхностей, сверление, фрезерование;</p> <p>–Фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов;</p> <p>–Настройка станка на обработку детали по технологическому процессу на плоскошлифовальном станке</p> <p>–Настройка станка на обработку детали по технологическому процессу на кругло-шлифовальном станке</p> <p>–Настройка станка на обработку детали по технологическому процессу на внутришлифовальном станке</p> <p>–Настройка станка на обработку детали по технологическому процессу на копировальном станке</p> <p>–Настройка станка на обработку детали по технологическому процессу на шпоночном станке</p> <p>–Проверка качества обработки деталей.</p>							
2	–Управление узлами станков в ручном режиме и с помощью пульта. Задание частоты вращения шпинделя и величины подачи с пульта.	ПМ. 02	разработка управляющих программ для станков числовым	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3  ОК 01	108	5 семестр	Механообрабатывающий цех	



№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обработка по программе простых деталей по 6-му качеству на налаженных станках с ПУ.</li> <li>Наблюдение за работой систем станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, экранов и т. д.</li> <li>– Отработка правил контроля выхода инструмента в исходную точку.</li> <li>Корректировка выхода инструмента.</li> <li>– Освоение приемов по вводу, проверке и редактированию параметров.</li> <li>– Включение прямого и обратного вращения шпинделя; задание подачи и поиска инструмента в ручном режиме; перемещение инструмента на рабочей подаче при обработке поверхностей в ручном режиме; введение в память станка с ПУ данных привязки и их проверка.</li> <li>– Упражнения по вводу управляющей программы в память станка с ПУ, выведение на индикацию и редактирование в случае обнаружения ошибки ввода.</li> <li>– Освоение приемов по установке автоматического режима работы и его подрежимов, умение их отменить и прерывать выполнение управляющей программы в случае поломки режущего инструмента.</li> </ul>		программны м управлением	ОК 02 ОК 09				

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Упражнения по вычислению величины коррекции инструмента и ее вводу в память станка с ПУ.</li> <li>–Ознакомление с кодированием и распечатками управляющих программ для деталей, которые обрабатываются оператором на станках.</li> <li>–Упражнения в чтении управляющих программ с пульта станка с ПУ.</li> <li>–Освоение приемов по вводу, проверке и редактированию параметров.</li> <li>–Разработка УП для токарных и фрезерных станков</li> <li>–Работа с каркасной геометрией УП в CAD/CAM системах.</li> <li>–Разработка УП на базе CAD/CAM систем</li> <li>–Подбор режимов резания для разработки УП в CAD/CAM системах.</li> <li>–Выполнение итоговой работы по разработке УП в CAD/CAM системах</li> </ul>							
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>–сигнальных ламп;</li> <li>–подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы;</li> <li>–регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и</li> </ul>	ПМ. 03	изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением	ПК.3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК.3.4 ПК.в.3.5 ОК1 ОК2	108	5 семестр	Механообрабатывающий цех	

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
	<p>манипуляторов (роботов);</p> <p>–обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место;</p> <p>–управление группой станков с программным управлением;</p> <p>–контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на станках с ЧПУ;</p> <p>–устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений;</p> <p>–составление технологических эскизов, работа с технологической документацией;</p> <p>–обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ с пульта по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; ввод программ или установка программносителей и заготовок, установка; закрепление и</p>		<p>управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями и охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ОК3</p> <p>ОК4</p> <p>ОК5</p> <p>ОК6</p> <p>ОК7</p> <p>ОК8</p> <p>ОК9</p>				

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
	<p>выверка приспособлений и инструмента;</p> <p>– обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей</p> <p>– фрезерование наружного и внутреннего контура, рёбер по торцу на трёхкоординатных станках кронштейнов, фитингов, коробок, крышек, кожухов, муфт, фланцев фасонных деталей со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с рёбрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания;</p> <p>– сверление, растачивание, цекование, зенкование, нарезание резьбы в отверстиях сквозных и глухих, имеющих координаты, в деталях средних и крупных габаритов из прессованных профилей, горячештампованных заготовок незамкнутого или кольцевого контура из различных металлов;</p> <p>– контроль качества выполняемых работ.</p>							



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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной 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 ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. 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 деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО «ОДК – Кузнецов», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на одном курсе 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 «ОДК-Кузнецов» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена*; описание организации и проведения защиты выпускной квалификационной работы. 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 рабочих программах дисциплин (модулей).

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

#### **Кабинеты:**

- Технической графики/Технического черчения
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- Технического иностранного языка
- Технологии металлообработки /Технологии машиностроения

#### **Лаборатории:**

- Программного управления станками с ЧПУ
- Основы материаловедения
- Технологического оборудования и оснастки
- Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
- Процессы формообразования, металлообработка и инструменты

#### **Мастерские:**

- Мастерская механообработки (токарный участок, фрезерный участок)
- Участок станков с ЧПУ

Спортивный комплекс<sup>1</sup>

Залы:

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

6.1.3. 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.

<sup>1</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается 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: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 *Наименование работодателя*, 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 % (*указывается из ФГОС СПО*).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Гисматуллина Л.Н.	ГБПОУ «ПГК»	зам.директора по УМР	25 лет
2	Клубкова Н.В.	ГБПОУ «ПГК»	Зам.директора по ПП	26 лет
3	Клянина Е.В.	ГБПОУ «ПГК»	методист	25 лет



4	Алябьева Н.В.	ГБПОУ «ПГК»,	методист	22 года
5	Лапицкая М.А.	ГБПОУ «ПГК», преподаватель	преподаватель	21 год
6	Дикушина А.А.	ГБПОУ «ПГК», преподаватель	преподаватель	4 года
7	Фоменкова Е.В.	ГБПОУ «ПГК», преподаватель	преподаватель	31 год
8	Фатеева А.Н.	ГБПОУ «ПГК», преподаватель	преподаватель	28 лет

#### 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».