



Одобрено на заседании





Протокол № 4 от 23.04.2025 г.



Министерство образования и науки Нижегородской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

на базе основного общего образования

Квалификация выпускника

оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

2025 год

Настоящая образовательная программа ПО профессии среднего профессионального образования (далее – ОП-П,) разработана на основе образовательного федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. N 863 и с учетом ПОП СПО по профессии (Зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ: регистрационный номер 54/2024. Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

Разработчики:

Разина О.П.- заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Сивухина О.В. – старший методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Варыгина Л.А.— председатель цикловой методической комиссии УГСП 15.00.00 ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Сухарева О.В. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Токмакова Е.Е.– методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум».

Экспертные организации: АО «НПО» ПРЗ»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 4 от 23.04.2025 г.

Зарегистрировано в реестре ОП ГБПОУ БТТ под номером: <u>05\25 ОП –П</u> 15.01.38

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:
- 3.2. Профессиональные стандарты
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

- 5.1. Рабочий учебный план
- 5.2. Рабочий календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 5.5. Практическая подготовка
- 5.6. Государственная итоговая аттестация

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологи
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Приложение 1. Рабочий учебный план

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин ОП и СГ

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин ОУД

Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее –ОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Операторналадчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

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

ОП-П разработана в ГБПОУ БТТ для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана на основе соответствующих ФГОС 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»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862);

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

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

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);

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 Российской Федерации от 02 июня 2021 г. № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 г. № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 октября 2022 № 681н «Об утверждении профессионального стандарта «Шлифовщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 июля 2018 г. № 462н «Об утверждении профессионального стандарта «Станочник широкого профиля»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 октября 2022 г. № 610н «Об утверждении профессионального стандарта «Расточник».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

 Π – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

 $\Phi \Gamma O C \ C \Pi O - \Phi$ едеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

	рактеристики образоват	
Параметр	N/	Данные
Отрасли, для которых	Машиностроение	
разработана образовательная	Металлургия	
программа	Топливно-энергетически	ий комплекс
	Атомная отрасль	
	Радиоэлектроника	
Профессиональные	40.078 Токарь	
стандарты, соответствующих		руда и социальной защиты $P\Phi$ от
профессиональной	02.06.2021 г. № 364н)	
деятельности выпускников	40.021 Фрезеровщик	
	(Приказ Министерства т 26.07.2021 г. № 505н)	пруда и социальной защиты РФ от
	40.222 Оператор металлор	режущих станков с числовым
	программным управление	
	(Приказ Министерства т 29.06.2021 г. № 431н)	пруда и социальной защиты РФ от
		режущих станков с числовым
	программным управление	
		py да и социальной защиты $P\Phi$ от
	24.05.2021 г. № 324н)	, ,
Отраслевые	Машиностроение	Металлургия
профессиональные	40.129 Расточник	40.076 Шлифовщик
стандарты, соответствующие	(Приказ Министерства	(Приказ Министерства труда и
профессиональной	труда и социальной	социальной защиты РФ от
деятельности выпускников	защиты $P\Phi$ от	24.10.2022 № 681н)
	03.10.2022 г. № 610н)	40.092 Станочник широкого
	,	профиля
		(Приказ Министерства труда и
		социальной защиты РФ от
		09.07.2018 № 462н)
		,
Специализированные	Прохождение обязат	сельных предварительных и
допуски для прохождения	периодических медицин	
практики, в том числе по	-	иерам пожарной безопасности.
охране труда и возраст до 18		ажа по охране труда на рабочем
лет	месте.	1 13/1
	Прохождение инструкта	ажа на рабочем месте и проверки
		узов (при работе с заготовками и
	технологической оснаст	, , = =
		на право самостоятельной работы с
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	иями по соответствующим видам
	деятельности, выданно	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	T	изацией (при работе с заготовками
	и технологической оснасткой массой более 16 кг).	
Реквизиты ФГОС СПО		росвещения России от 15.11.2023
1 CADITATION &1 OC CITO		и федерального государственного
		рта среднего профессионального
		ии 15.01.38 Оператор-наладчик
	металлообрабатывающи	
V po nuch userving pr vivia		
Квалификация выпускника	гоператор-наладчик мета.	плообрабатывающих станков

Направленности (при наличии):	Направленность 1. Токарь (универсал) — оператор станков с программным управлением (токарные работы); Направленность 2. Фрезеровщик (универсал) - оператор станков с программным управлением (фрезерные работы);		
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев / 2952 ак.	ч	
Срок и объем реализации	Машиностроение		
образовательной программы,	1 год 10 месяцев / 2952 ак.	Ч	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	576/360		
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки	
общеобразовательный учебный цикл	1476	422	
социально-гуманитарный цикл	286	112	
общепрофессиональный цикл	222	82	
профессиональный цикл	932	828	
в т.ч. практика: - учебная - производственная	576 - 216 - 360	540 - 216 - 324	
Вариативная часть образовательной программы	288	252	
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36	
Всего	2952	1542	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:
- 17. Транспорт,
- 28. Производство машин и оборудования,
- 32. Авиастроение,
- 40. Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

$N_{\underline{0}}$	Код и	Реквизиты	Код и	Код и наименование ТФ
	Наименование	утверждения	наименование	
	ПС)L 	ОТФ	
1	40.078 Токарь	Приказ	ОТФ 1.	ТФ 1.1. Токарная обработка
		Министерства	Изготовление	заготовок простых деталей
		труда и социальной	на токарных	с точностью размеров по
		защиты Российской	станках	10-14-му квалитету
		Федерации от 02	простых	ТФ 1.2. Токарная обработка
		июня 2021 № 364н	деталей с	заготовок деталей средней
		«Об утверждении	точностью	сложности с точностью
		профессионального	размеров по 10-	размеров по 12-14-му
		стандарта «Токарь»	14-му	квалитету
			квалитету,	ТФ 1.3. Контроль простых
			деталей	деталей с точностью
			средней	размеров по 10-14-му
			сложности с	квалитету и деталей
			точностью по	средней сложности с
			12-14-му	точностью размеров по 12-
			квалитету	14-му квалитету, а также
				простых крепежных
				наружных и внутренних
				резьб
			ОТФ 2.	ТФ 2.1. Токарная обработка
			Изготовление	заготовок простых деталей
			на токарных	с точностью по 7-9-му
			станках	квалитету
			простых	ТФ 2.2. Токарная обработка
			деталей с	заготовок деталей средней
			точностью	сложности с точностью
			размеров по 7-	размеров по 10-му, 11-му
			9-му квалитету,	квалитету
			деталей	ТФ 2.3. Нарезание
			средней	наружной и внутренней
			сложности с	однозаходной треугольного
			точностью	профиля, прямоугольной и
			размеров по 10-	трапецеидальной резьбы на
			му, 11-му	заготовках деталей резцами
			квалитету,	и вихревыми головками
			сложных	ТФ 2.4. Контроль простых
			деталей - по 12-	деталей с точностью
			14-му	размеров по 7-9-му
			квалитету	квалитету, деталей средней

			сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
40.021 Фрезеровщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н	ОТФ 1 Изготовление на универсальных фрезерных станках	ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
	«Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»	простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету	ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
		ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10- му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12- 14му квалитету	ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету
			ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12- 14-му квалитету
			ТФ 2.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
			ТФ 2.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету и деталей

			зубчатых передач 10-й, 11-й
		ОТФ 3	степени точности ТФ 3.1
		Изготовление	_
			Фрезерование заготовок
		на	простых деталей с точностью размеров по 7-
		универсальных	_
		фрезерных	9му квалитету ТФ 3.2
		станках	_
		простых деталей с	Фрезерование заготовок сложных деталей с
		точностью	точностью размеров по
		размеров по 7-	10му, 11-му квалитету
		9-му квалитету,	ТФ 3.3
		сложных	Фрезерование зубьев
		деталей - по 10-	деталей зубчатых передач
		му, 11-му	9-й степени точности
		квалитету	ТФ 3.4
		RDWIIIIOI	Контроль качества
			обработки простых деталей
			с точностью размеров по 7-
			9-му квалитету, сложных
			деталей - по 10-му, 11му
			квалитету и деталей
			зубчатых передач 9-й
			степени точности
40.222	Приказ	ОТФ 1. (А)	ТФ1.1.
Оператор	Министерства	Изготовление	Обработка заготовки
металлорежущ	труда и социальной	простых	простой детали типа тела
их станков с	защиты Российской	деталей типа	вращения с точностью
числовым	Федерации от 29	тел вращения	размеров по 12-14-му
программным	июня 2021 № 431н	на токарных	квалитету на токарном
управлением	«Об утверждении	универсальных	универсальном станке с
Jiipabiiaiiiaii	профессионального	станках с ЧПУ	ЧПУ
	стандарта		ТФ1.2.
	«Оператор		Контроль параметров
	металлорежущих		простой детали типа тела
	станков с числовым		вращения с точностью
	программным		размеров по 12-14-му
	управлением»		квалитету, изготовленной
	JF		на токарном универсальном
			станке с ЧПУ
		ОТФ2. (С)	ТФ 2.1.
		Изготовление	Обработка заготовки
		деталей	детали средней сложности
		средней	типа тела вращения с
		сложности	точностью размеров до 8-го
		типа тел	квалитета на токарном
		вращения на	станке с ЧПУ с
		токарных	многопозиционной
		станках с ЧПУ	револьверной головкой
		c	ТФ 2.2.
		многопозицион	
			ı

		16
	ной	Контроль параметров
	револьверной	детали средней сложности
	головкой	типа тела вращения с
		точностью размеров до 8-го
		квалитета, изготовленной
		на токарном станке с ЧПУ с
		многопозиционной
		револьверной головкой
	ОТФ 3.(Е)	ТФ 3.1.
	Изготовление	Обработка заготовки
	сложных	сложной детали типа тела
	деталей типа	вращения с точностью
	тел вращения	размеров до 7-го квалитета
	на токарных	на токарном станке с ЧПУ с
	станках с ЧПУ	приводным инструментом
	с приводным	ТФ 3.2.
	инструментом	Контроль параметров
	1,7	сложной детали типа тела
		вращения с точностью
		размеров до 7-го квалитета,
		изготовленной на токарном
		станке с ЧПУ с приводным
		инструментом
	ОТФ 4.(В)	ТФ 4.1.
	Изготовление	Обработка заготовки
	простых	простой детали не типа тела
	деталей не типа	вращения с точностью
	тел вращения	размеров по 12-14-му
	на	квалитету на сверлильном,
	универсальных	фрезерном или расточном
	сверлильных,	станке с ЧПУ
	<u> </u>	ТФ 4.2.Контроль
	фрезерных или	<u> </u>
	расточных	параметров простой детали
	станках с ЧПУ	не типа тела вращения с
		точностью размеров по 12-
		14-му квалитету,
		изготовленной на
		универсальном
		сверлильном, фрезерном
		или расточном станке с ЧП
	ОТФ 5 (D)	ТФ 5.1.
	Изготовление	Обработка заготовки
	деталей	детали средней сложности
	средней	не типа тела вращения с
	сложности не	точностью размеров до 8-го
	типа тел	квалитета на 3-
	вращения на 3-	координатном сверлильно-
	координатных	фрезерно-расточном
	сверлильно-	обрабатывающем центре с
	фрезерно-	ЧПУ
	расточных	
	обрабатывающ	ТФ 5.2.

		их центрах с ЧПУ	Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезернорасточном обрабатывающем центре с ЧПУ
40.026 Наладчик металлорежущ их 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»	ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
			ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ОТФ 2 Наладка	ТФ.1.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ ТФ 2.1 Подготовка универсального
		универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения ТФ 2.2.

	Изготовление пробной простой детали не типа тел вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
	ТФ.2.3. Контроль параметров пробной простой детали не типа тел вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1 **Токарь (универсал) – оператор-наладчик станков** с программным управлением (токарные работы), Фрезеровщик (универсал) – оператор

станков с программным управлением (фрезерные работы)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.01 Изготовление различных деталей	ПМ.01 Изготовление различных деталей на
на токарных станках (по выбору)	токарных станках
ВД 02 Изготовление различных деталей	ПМ.02 Изготовление различных деталей на
на фрезерных станках (по выбору)	фрезерных станках
ВД.03 Наладка оборудования и	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление
изготовление различных деталей на	различных деталей на токарных станках с
токарных станках с программным	программным управлением
управлением (по выбору)	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.1. Оощие компетенции			
Код ОК	Формулировка компетенции	3y	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения	Умен	
	задач профессиональной		распознавать задачу и/или проблему в
	деятельности применительно к		профессиональном и/или социальном контексте,
	различным контекстам		анализировать и выделять её составные части
			определять этапы решения задачи, составлять план
			действия, реализовывать составленный план,
			определять необходимые ресурсы
			выявлять и эффективно искать информацию,
			необходимую для решения задачи и/или проблемы
			владеть актуальными методами работы в
			профессиональной и смежных сферах
			оценивать результат и последствия своих действий
			(самостоятельно или с помощью наставника)
		Знані	ия:
			актуальный профессиональный и социальный
			контекст, в котором приходится работать и жить
			структура плана для решения задач, алгоритмы
			выполнения работ в профессиональной и смежных
			областях
İ			основные источники информации и ресурсы для
			решения задач и/или проблем в профессиональном
			и/или социальном контексте
			методы работы в профессиональной и смежных
			сферах
			порядок оценки результатов решения задач
			профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные	Умен	ия:
	средства поиска, анализа и		определять задачи для поиска информации,
	интерпретации информации, и		планировать процесс поиска, выбирать
	информационные технологии		необходимые источники информации
	для выполнения задач		выделять наиболее значимое в перечне информации,
	профессиональной		структурировать получаемую информацию,
	деятельности		оформлять результаты поиска
			оценивать практическую значимость результатов
			поиска
ı			применять средства информационных технологий
			для решения профессиональных задач
			использовать современное программное
			обеспечение в профессиональной деятельности
			использовать различные цифровые средства для
			решения профессиональных задач
		Знані	
			номенклатура информационных источников,
			применяемых в профессиональной деятельности
			приемы структурирования информации
			формат оформления результатов поиска
			информации
	1		

		U
		современные средства и устройства
		информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной
016.02		деятельности, в том числе цифровые средства
OK 03	Планировать и реализовывать	Умения:
	собственное	определять актуальность нормативно-правовой
	профессиональное и	документации в профессиональной деятельности
	личностное развитие,	применять современную научную
	предпринимательскую	профессиональную 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	определять инвестиционную привлекательность
	жизненных ситуациях	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
		Знания:
		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
071 - :		основные этапы разработки и реализации проекта
OK 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и работать	организовывать работу коллектива и команды
	в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством,
		клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения:
	письменную коммуникацию	грамотно излагать свои мысли и оформлять
	на государственном языке	документы по профессиональной тематике на
	Российской Федерации с	государственном языке
	учетом особенностей	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	социального и культурного	Знания:
	контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		привыми построения уставил сообщения

		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения:
	патриотическую позицию,	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	демонстрировать осознанное	демонстрировать осознанное поведение
	поведение на основе	описывать значимость своей профессии
	традиционных	применять стандарты антикоррупционного
	общечеловеческих ценностей,	поведения
	в том числе с учетом	Знания:
	гармонизации	сущность гражданско-патриотической позиции
	межнациональных и	традиционных общечеловеческих ценностей, в том
	межрелигиозных отношений,	числе с учетом гармонизации межнациональных и
	применять стандарты	межрелигиозных отношений
	антикоррупционного	значимость профессиональной деятельности по
	поведения	профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и
		последствия его нарушения
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, принципы	профессии
	бережливого производства,	организовывать профессиональную деятельность с
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с
		учетом знаний об изменении климатических
		условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных 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
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
OK 08	Использовать средства	Умения:
	физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную
	сохранения и укрепления	деятельность для укрепления здоровья, достижения
	здоровья в процессе	жизненных и профессиональных целей
	профессиональной	применять рациональные приемы двигательных
	деятельности и поддержания	функций в профессиональной деятельности
	необходимого уровня	пользоваться средствами профилактики
	физической подготовленности	перенапряжения, характерными для данной
		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
	документацией на	высказываний на известные темы
	государственном и иностранном языках	(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
		Знания:
		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	Код и наименование	Показатели освоения компетенции		
деятельности	компетенции			
Изготовление	ПК 1.1. Осуществлять	Навыки:		
различных деталей	подготовку, наладку и	выполнения подготовительных работ и обслуживание		
на токарных	обслуживание рабочего	рабочего места токаря		
станках	места для работы на	Умения:		
	токарных станках	осуществлять подготовку к работе и обслуживание		
		рабочего места токаря в соответствии с техническим		
		регламентом, с требованиями охраны труда,		
		производственной санитарии, пожарной безопасности		
		и электробезопасности		
		Знания:		
		устройства и принципа действия универсальных		
		токарных станков;		
		правила подготовки к работе и содержания рабочего		
		места токаря, технического регламента, требований		
		охраны труда, производственной санитарии, пожарной		
		безопасности и электробезопасности		
	ПК 1.2. Осуществлять	Навыки:		
	подготовку к	подготовка к использованию инструмента и оснастки		
	использованию	для работы на токарных станках в соответствии с		
	инструмента и оснастки	полученным заданием		
	для работы на	Умения:		

токарных станках в	выбирать и подготавливать к работе технологическую
соответствии с	оснастку, в т.ч. универсальные, специальные
заданием	приспособления, режущий и контрольно-
	измерительный инструмент
	Знания:
	конструктивных особенностей, правил управления,
	наладки и проверки на точность токарных станков
	различных типов;
	устройство, правил применения, проверки на точность
	технологической оснастки, в т.ч. универсальных и
	специальных приспособлений, режущего инструмента,
	контрольно-измерительных инструментов
ПК 1.3. Определять	Навыки:
последовательность и	определения последовательности и оптимальных
оптимальные режимы	режимов обработки различных изделий на токарных
обработки различных	станках в соответствии с заданием
деталей на токарных	Умения:
станках в соответствии	рассчитывать и устанавливать последовательность и
с заданием	оптимальный режим токарной обработки в
	соответствии с требованиями чертежа
	Знания:
	основы теории резания металлов;
	правила определения режимов резания по
	справочникам и паспорту станка
ПК 1.4. Осуществлять	Навыки:
технологический	осуществление технологического процесса обработки и
процесс обработки	доводки изделий на токарных станках с соблюдением
деталей на токарных	требований к качеству, в соответствии с заданием и
станках с соблюдением	технической документацией
требований к качеству,	Умения:
в соответствии с	осуществлять токарную обработку заготовок простых
заданием и с	деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету;
технической	с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му
документацией	квалитету;
	осуществлять токарную обработку заготовок деталей
	средней сложности: с точностью размеров по 10-му,
	11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му
	квалитету;
	осуществлять токарную обработку заготовок сложных
	деталей по 10-му, 11-му квалитету
	нарезать наружную и внутреннюю резьбу на
	заготовках деталей метчиком и плашкой;
	нарезать наружную и внутреннюю однозаходной
	треугольного профиля, прямоугольную и
	трапецеидальную резьбу на заготовках деталей
	резцами и вихревыми головками;
	нарезать и накатывать наружные и внутренние
	двухзаходные резьбы на заготовках деталей
	осуществлять контроль простых деталей с точностью
	размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней
	сложности с точностью размеров по 12–14-му

		квалитету, а также простых крепежных наружных и
		внутренних резьб;
		осуществлять контроль простых деталей с точностью
		размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней
		сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му
		квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету,
		а также наружных и внутренних однозаходных резьб;
		осуществлять контроль простых деталей с точностью
		размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней
		сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету
		и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му
		квалитету, а также наружных и внутренних
		двухзаходных резьб
		Знания:
		технология выполнения токарных работ;
		правила проведения и технологию проверки качества
		выполненных работ
Изготовление 1	ПК 2.1. Осуществлять	Навыки:
различных деталей п	подготовку, наладку и	выполнения подготовительных работ и обслуживании
на фрезерных	обслуживание рабочего	рабочего места фрезеровщика
	места для работы на	Умения:
	фрезерных станках	осуществлять подготовку к работе и обслуживание
		рабочего места фрезеровщика в соответствии с
		техническим регламентом, с требованиями охраны
		труда, производственной санитарии, пожарной
		безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройство и принципы действия универсальных
		фрезерных станков,
		правила подготовки к работе и содержание рабочих
		мест фрезеровщика, технический регламент,
		требования охраны труда, производственной
		санитарии, пожарной безопасности и
		электробезопасности
	ПК 2.2. Осуществлять	Навыки:
	подготовку к	подготовки к использованию инструмента и оснастки
	использованию	для работы на фрезерных станках в соответствии с
	инструмента и оснастки	полученным заданием
	для работы на	Умения:
	фрезерных станках в	выбирать и подготавливать к работе универсальные,
	соответствии с	специальные приспособления, режущий и контрольно-
	заданием	измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления,
		наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов;
		устройства, правила применения, проверки на точность
		универсальных и специальных приспособлений,
		режущего инструмента, контрольно-измерительных
		инструментов и оснастки
		Навыки:

	ПК 2.3. Определять	определения последовательности и оптимального
	последовательность и	режима обработки различных изделий на фрезерных
	оптимальные режимы	станках в соответствии с заданием
	обработки различных	Умения:
	деталей на фрезерных	устанавливать оптимальный режим фрезерной
	станках в соответствии	обработки в соответствии с требованиями чертежа
	с заданием	Знания:
		основы теории резания металлов,
		правила определения режимов резания по
	ПК 2.4. Останования	справочникам и паспорту станка
	ПК 2.4. Осуществлять	Навыки:
	технологический	осуществления технологического процесса обработки и
	процесс обработки	доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением
	деталей на фрезерных	требований к качеству, в соответствии с заданием и
	станках с соблюдением	технической документацией
	требований к качеству,	Умения:
	в соответствии с	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей
	заданием и с	с точностью размеров по 12–14-му квалитету;
	технической	по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету;
	документацией	осуществлять фрезерование заготовок сложных
		деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету;
		по 10-му, 11-му квалитету;
		осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых
		передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых
		передат не то п, тт и степени то мости, зустатых передач 9-й степени точности;
		осуществлять контроль качества обработки простых
		деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету;
		по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–
		14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й
		степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных
		деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей
		зубчатых передач 9-й степени точности
		Знания:
		технология выполнения фрезерных работ, правила
		проведения и технологии проверки качества
		выполненных работ
Наладка	ПК 3.1. Осуществлять	Навыки:
оборудования и	подготовку, наладку и	выполнения подготовительных работ и обслуживания
изготовление	обслуживание рабочего	рабочего места оператора станка с программным
различных деталей	места для работы на	управлением
на токарных	токарных станках с	Умения:
станках с	программным	осуществлять подготовку к работе и обслуживание
программным	управлением	рабочего места оператора станка с программным
управлением (по	J -F	управлением в соответствии с требованиями охраны
выбору)		труда, производственной санитарии, пожарной
Высору)		1 27 2
		безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройства и принципы работы токарных станков с
		программным управлением;
		правила подготовки к работе и содержания рабочих
		мест оператора станка с программным управлением,
		технического регламента, требования охраны труда,

1	
	производственной санитарии, пожарной безопасности
HICO O	и электробезопасности
ПК 3.2. Осуществлять	Навыки:
подготовку к	подготовки к использованию инструмента и оснастки
использованию	для работы на токарных станках с программным
инструмента и оснастки	управлением, настройки станка в соответствии с
для работы на	заданием (включая пробную деталь и контроль
токарных станках с	параметров пробной детали)
программным	Умения:
управлением в	выбирать и подготавливать к работе универсальные,
соответствии с	специальные приспособления, режущий и контрольно-
полученным заданием	измерительный инструмент и оснастку
(включая изготовление	Знания:
пробной детали и	наименования, назначения, устройства и правила
контроль параметров)	применения приспособлений, режущего и
	измерительного инструмента;
	основы теории резания металлов;
	правила определения режимов резания по
	справочникам и паспорту станка
ПК 3.3. Разрабатывать	Навыки:
управляющие	разработки управляющих программ с применением
программы с	систем автоматического программирования, систем
применением систем	автоматизированного проектирования и систем
автоматического	автоматизированного производства, диалогового
программирования,	программирования с пульта управления станком
систем	Умения:
автоматизированного	осуществлять построение 3d модели детали по
проектирования и	чертежу;
систем	разрабатывать технологический процесс обработки
автоматизированного	деталей;
производства,	осуществлять написание управляющей программы в
диалогового	САД/САМ (для 3 осей);
программирования с	осуществлять написание управляющей программы в
пульта управления	САD/САМ (до 5 осей);
станком	осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;
	подбирать оптимальные параметры и режимы резания
	под конкретный инструмент и поставленную задачу;
	проверять управляющие программы средствами
	вычислительной техники и осуществлять ее
	коррекцию;
	кодировать информацию и готовить данные для ввода
	в станок, записывая их на носитель;
	вводить управляющие программы в станок с
	программным управлением и контролировать циклы их
	выполнения при изготовлении деталей;
	применять методы и приемы отладки программного
	KOJA;
	работать в режиме корректировки управляющей
	программы
	Знания:

	методы разработки технологического процесса
	изготовления деталей на токарных станках с
	программным управлением;
	теории программирования станков с программным
	управлением с использованием G-кода;
	приемы программирования одной или более систем
	программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах;
	порядок заполнения и чтения операционной карты
	работы станка с программным управлением;
	способы использования (корректировки)
	существующих программ для выполнения задания по
	изготовлению детали
ПК 3.4. Адаптировать	Навыки:
разработанные	переноса программы на станок, адаптации
управляющие	разработанных управляющих программ на основе
программы на основе	анализа входных данных, технологической и
анализа входных	конструкторской документации
данных,	Умения:
технологической и	составлять технологический процесс обработки
конструкторской	деталей, изделий;
документации в	определять возможности использования готовых
соответствии с	управляющих программ на станках ЧПУ
полученным заданием	Знания:
	режимы резания по справочнику и паспорту станка
	правила подналадки и наладки;
	устройства, назначения и правила применения
	приспособлений и оснастки;
	правила проведения анализа и выбора готовых
	управляющих программ;
	основные направления автоматизации
	производственных процессов;
	системы программного управления станками;
	основные способы подготовки программы
ПК 3.5. Выполнять	Навыки:
обработку деталей на	обработки и доводки деталей, заготовок и
токарных станках с	инструментов на токарных станках с программным
программным	управлением с соблюдением требований к качеству в
управлением с	соответствии с заданием, технологической и
соблюдением	конструкторской документацией
требований к качеству,	Умения:
в соответствии с	обрабатывать заготовки простой детали типа тела
заданием и с	вращения с точностью размеров по 12 - 14-му
технической	квалитету;
документацией	обрабатывать заготовки детали средней сложности
	типа тела вращения с точностью размеров до 8-го
	квалитета на токарном станке с ЧПУ с
	многопозиционной револьверной головкой;
	обрабатывать заготовки сложной детали типа тела
	вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на
	токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом;

осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го
квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
Знания:
технологии работ на токарных станках с программным
управлением;
приемов, обеспечивающих заданное качество
изготовления деталей

- 4.3. Матрица компетенций выпускника
- 4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1 Токарь (универсал) – оператор станков с программным

управлением (токарные работы)

Наименование	Код и наименование	Код	Код и наименование	Код и наименование
ВД	ПК	професс	обобщенной трудовой	трудовой функции
		иональн	функции	
		ого		
		стандарт		
		a		
ВД.01	ПК 1.1. Осуществлять	40.078	ОТФ 1. Изготовление	ТФ 1.1. Токарная
Изготовление	подготовку, наладку и		на токарных станках	обработка заготовок
различных	обслуживание		простых деталей с	простых деталей с
деталей на	рабочего места для		точностью размеров	точностью размеров
токарных	работы на токарных		по 10-14-му	по 10-14-му квалитету
станках	станках		квалитету, деталей	
	ПК 1.2. Осуществлять		средней сложности с	ТФ 1.2. Токарная
	подготовку к		точностью по 12-14-	обработка заготовок
	использованию		му квалитету	деталей средней
	инструмента и			сложности с
	оснастки для работы			точностью размеров
	на токарных станках в			по 12-14-му квалитету
	соответствии с			
	заданием			
	ПК 1.3. Определять			ТФ 1.3. Контроль
	последовательность и			простых деталей с
	оптимальные режимы			точностью размеров
	обработки различных			по 10-14-му квалитету
	деталей на токарных			и деталей средней
	станках в			сложности с
				точностью размеров

				10 14
	соответствии с			по 12-14-му
	заданием			квалитету, а также
				простых крепежных
				наружных и
	ПК 1 4 О		ОТФ 2. И	внутренних резьб
	ПК 1.4. Осуществлять		ОТФ 2. Изготовление	ТФ 2.1. Токарная
	технологический		на токарных станках	обработка заготовок
	процесс обработки		простых деталей с	простых деталей с
	деталей на токарных		точностью размеров	точностью по 7-9-му
	станках с		по 7-9-му квалитету,	квалитету
	соблюдением		деталей средней	T * 2.2 T
	требований к		сложности с	ТФ 2.2. Токарная
	качеству, в		точностью размеров	обработка заготовок
	соответствии с		по 10-му, 11-му	деталей средней
	заданием и с		квалитету, сложных	сложности с
	технической		деталей - по 12-14-му	точностью размеров
	документацией		квалитету	по 10-му, 11-му
				квалитету
				ТФ 2.3. Нарезание
				наружной и
				внутренней
				однозаходной
				треугольного
				профиля,
				прямоугольной и
				трапецеидальной
				резьбы на заготовках
				деталей резцами и
				вихревыми головками
				ТФ 2.4. Контроль
				простых деталей с
				точностью размеров
				по 7-9-му квалитету,
				деталей средней
				сложности с
				точностью размеров
				по 10-му, 11-му
				квалитету и сложных
				деталей - по 12-14-му
				квалитету, а также
				наружных и
				внутренних
				однозаходных резьб
ВД.03 Наладка	ПК 3.1. Осуществлять	40.222	OΤΦ 1. (A)	ТФ1.1.
оборудования и	подготовку, наладку		Изготовление	Обработка заготовки
изготовление	и обслуживание		простых деталей типа	простой детали типа
различных	рабочего места для		тел вращения на	тела вращения с
деталей на	работы на токарных		токарных	точностью размеров
токарных	станках с		универсальных	по 12-14-му квалитету
станках с	программным		станках с ЧПУ	на токарном
программным	управлением			универсальном станке
управлением				с ЧПУ;
1 - 1				

 ПК 3.2. Осуществлять			ТФ1.2.
подготовку к			Контроль параметров
использованию			простой детали типа
инструмента и			тела вращения с
оснастки для работы			точностью размеров
на токарных станках с			по 12-14-му
программным			квалитету,
управлением в			изготовленной на
соответствии с			токарном
полученным заданием			универсальном станке
(включая			с ЧПУ
изготовление пробной			
детали и контроль			
параметров)			
ПК 3.3. Разрабатывать	40.026	ОТФ 1 Наладка	ТФ 1.1 Подготовка
управляющие		универсальных	универсального
программы с		токарных станков с	токарного станка с
применением систем		чпу п	ЧПУ и
автоматического			технологической
программирования,			оснастки к
систем			изготовлению
автоматизированного			простых деталей типа
проектирования и			тел вращения
систем			
автоматизированного			
производства,			
диалогового			
программирования с			
пульта управления			
станком			
ПК 3.4. Адаптировать			ТФ 1.2. Изготовление
разработанные			пробной простой
управляющие			детали типа тела
программы на основе			вращения на токарном
анализа входных			универсальном станке
данных,			сЧПУ
технологической и			
конструкторской			
документации в			
соответствии с			
полученным заданием			
ПК 3.5. Выполнять			ТФ.1.3. Контроль
обработку деталей на			параметров пробной
токарных станках с			простой детали типа
программным			тела вращения с
управлением с			точностью размеров
соблюдением			по 12-14-му
требований к			квалитету,
качеству, в			изготовленной на
соответствии с			универсальном
заданием и с			токарном станке с
технической			ЧПУ
документацией			
,, , ,		<u>L</u>	<u>I</u>

Наименование направленности 2 **Фрезеровщик (универсал)** – **оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)**

Наименование	гравлением (фрезерные рао Код и наименование ПК	Код	Код и	Код и
ВД	Trod ii iiaii.iiciiobaiiiic iiir	професси	наименование	наименование
24		онального	обобщенной	трудовой функции
		стандарта	трудовой функции	трудовон функции
ВД.02	ПК 2.1. Осуществлять	40.021	ОТФ 1	ТФ 1.1
Изготовление	подготовку, наладку	10.021	Изготовление на	Фрезерование
различных	и обслуживание рабочего		универсальных	заготовок простых
деталей на	места для работы на		фрезерных станках	деталей с
фрезерных	фрезерных станках		простых деталей с	точностью
станках	TP P		точностью	размеров по 12-14-
			размеров по 12-14-	му квалитету
	ПК 2.2. Осуществлять	-	му квалитету	ΤΦ 1.2
	подготовку к			Контроль качества
	использованию			обработки простых
	инструмента и оснастки			деталей с
	для работы на фрезерных			точностью
	станках в соответствии с			размеров по 12-14-
	заданием			му квалитету
	ПК 2.3. Определять		ОТФ 2	ТФ 2.1
	последовательность и		Изготовление на	Фрезерование
	оптимальные режимы		универсальных	заготовок простых
	обработки различных		фрезерных станках	деталей с
	деталей на фрезерных		простых деталей с	точностью
	станках в соответствии с		точностью	размеров по 10му,
	заданием		размеров по 10-му,	11-му квалитету;
	ПК 2.4. Осуществлять		11-му квалитету,	ТФ 2.2
	технологический процесс		сложных деталей -	Фрезерование
	обработки деталей на		по 12-14му	заготовок сложных
	фрезерных станках с		квалитету	деталей с
	соблюдением требований			точностью
	к качеству, в соответствии			размеров по 12-14-
	с заданием и с			му квалитету
	технической			ТФ 2.3
	документацией			Фрезерование
				зубьев деталей
				зубчатых передач
				по 10-й, 11-й
				степени точности
				ТФ 2.4
				Контроль качества
				обработки простых
				деталей с
				точностью
				размеров по 10-му,
				11-му квалитету,
				сложных деталей -
				по 12-14-му
				квалитету и
				деталей зубчатых

T		
		передач 10-й, 11-й
		степени точности
	ОТФ 3	ТФ 3.1
	Изготовление на	Фрезерование
	универсальных	заготовок простых
	фрезерных станках	деталей с
	простых деталей с	точностью
	точностью	размеров по 7-9му
	размеров по 7-9-му	квалитету;
	квалитету,	ТФ 3.2
	сложных деталей -	Фрезерование
	по 10-му, 11-му	заготовок сложных
	квалитету	деталей с
		точностью
		размеров по 10му,
		11-му квалитету;
		ТФ 3.3
		Фрезерование
		зубьев деталей
		зубчатых передач
		9-й степени
		точности;
		ТФ 3.4
		Контроль качества
		обработки простых
		деталей с
		точностью
		размеров по 7-9-му
		квалитету,
		сложных деталей -
		по 10-му, 11му
		квалитету и
		деталей зубчатых
		передач 9-й
		степени точности

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по $\Phi \Gamma OC \ C\Pi O^1$

Дополнительны е квалификации,	, ,	иенование ПС к широкого профиля		ги, реализуемые в рамках тивной части
компетенции (Металлургия)	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Станочник	А Изготовление	А/01.2 Токарная	Выполнение работ	ПК 4.1. Выполнять
широкого	простых деталей на	обработка наружных и	по профессии 18809	обработку деталей на
профиля	токарных,	внутренних	Станочник	станках различного типа и
	фрезерных,	поверхностей заготовок	широкого профиля	вида
	сверлильных	простых деталей с		
	станках с точностью	точностью размеров по		

 $^{^{1}}$ Заполняется по результатам проведенного анализа запросов работодателя и выявления дефицитов.

	размеров по 12-14-	12-14-му квалитету на
	му квалитету и с	универсальных
	точностью размеров	токарных станках
	до 9-11-го квалитета	(включая конические
	на шлифовальных	поверхности)
	станка	А/02.2 Фрезерование
		простых деталей с
		точностью размеров по
		12-14-му квалитету на
		горизонтальных и
		вертикальных
		фрезерных станках
		А/03.2 Сверление,
		рассверливание,
		зенкерование
		отверстий в простых
		деталях с точностью
		размеров по 12-14-му
		квалитету на глубину
		до пяти диаметров
		А/04.2 Нарезание
		наружной и внутренней
		резьбы на заготовках
		деталей метчиком и
		плашкой
		А/05.2 Шлифование
		поверхностей простых
		деталей с точностью
		размеров до 9-11-го
		квалитета
Вислет испунк	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Владеть навыками:

обработки заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных станках токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку, развертывание поверхностей, сверлении, фрезеровании.

Уметь:

выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;

выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках.

Знать:

принцип действия однотипных сверлильных, токарных, фрезерных и станков; правила заточки и установки резцов и сверл; - виды фрез, резцов и их основные углы;

принцип действия однотипных сверлильных, токарных, фрезерных и станков;

А/06.2 Контроль	ПК 4.2. Проверять
качества обработки	качество обработки
поверхностей	поверхности деталей.
простых деталей с	
точностью размеров	
по 9-14-му квалитету	

Владеть навыками:

проверки качества обработки деталей

Уметь:

выполнять установку и выверку деталей на столе станка и в приспособлениях;

фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек;

Знать:

способы установки и выверки деталей;

правила определения наивыгоднейшего режима обработки в зависимости от материала, формы изделия и марки станков.

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО профессии

						Ко	д обі	цих и	проф	ресси	т ональнь	іх компе	генций, о	сваивае	мых в ра	мках дис	циплин	(професс	иональн	ых модул	тей)					
Индек с	Наименование		•	Общи	іе ком	мпете	енциі	і (ОК	")		Изгот	говление тока	различн рных ста			детале	й на фрез	е различ зерных с	танках	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках программным управлением						
				1	ı	1	ı	1	ı	1	TTIC	TTIC	THE	THE		ессионал			_ `	TIL	TILC	THE	TTIC			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 14.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.			
Обязател	ьная часть образовательной 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																					
ОП.04	Карьерное моделирование	О			О			О																		
ОП.05	Основы техники безопасности при изготовлении раздичных деталей на металлообрабатывающих станках	О		О	О																					
П.00	Профессиональный цикл																									
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	О												
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	O	О	O	О												
ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	O	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	О								
УП.02	Учебная практика	0	0	О	О	0	О	О	О	О					0	0	0	0								
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	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	О	О	О									О	О	О	О	О			
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	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			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 5.1. Учебный план

	1. C TOOTIBILIT INSTALL																													
I								Учебна	ія нагрузк	а обуча	ющихся	(vac)			1	Распред	сление	учебно	й нагру	зки по в	по курсам и семестрам (час в семестр)									
I									взаимоде								1 к	урс					2 ку	/рс						
					Объем		Harr		дисципли																					
	Наименование циклов, дисциплин,		Фрмі		образов	Самост		в т.ч.по	учебным	дисципл	инам и	ž	_	98																
Индекс	профессиональных модулей, МДК,		MOM		ательно	оятельи			мд	(K		38 萬 二	돌	E E																
macke	практик		ной		ii	23.51	Beero	98	ı-i	: es		практи пректи претисти	25	€ ₹		_			_			_			_					
I		9.1.1	геста	ции	нагрузк	учебная	учебных	обучение	Лаб. и практ. занятий	в т.ч практ. подготовка	курсовых рабо (проектов)	По практик производствен учебной	Консулы	Промежуточ аттестаци		1 сем.		1	2 сем.		I	3 сем.			4 сем.					
					11	работа	занятий				ES ES	TISM NEW V	.8	20 E8																
								§ 6	38HS	11 00	8 8	0		=																
								₽ -	11	ш ш	N/N	_																		
		3	дз	Э											17	сам.р.	ПА	24	сам.р.	ПА	17	сам.р.	ПА	24		ПА				
1	2		3	•	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
ОУП.00	Общеобразовательный учебный цикл	1	9	6	1476	0	1404	684	720	422	0	0	36	36	442	0	36	672	0	24	210	0	12	80	0	0				
ОУП. 01	Русский язык			1	72	0	60	24	36	18			6	6	60		12													
ОУП. 02	Литература			1	110	O	98	44	54	30			- 6	- 6	32			66		12										
ОУП. 03	История			1	134	O	122	66	56	38			6	6	32			90		12										
ОУП. 04	Обществознание		1		72	0	72	38	34	22											32			40						
ОУП. 05	География		1		72	0	72	44	28	22								72												
ОУП. 06 ОУП. 07	Иностранный язык		1		72 340	0	72 316	206	70 110	22 94			12	12	34 88		12	38 82			146		12							
	Математика (У)		1		144	0	144	26	118	32			12	12	32		12	112			146		12							
ОУП. 08	Информатика (У)		_			U		1										112												
OVII 09	Физическая культура /Адаптивная	1	1		72	O	72	2	70	22					32			40												
ОУП.10	физическая культура		٠.	-			68	22		20								68												
	Основы безопастности и защиты Родины		1		68	0			46									68												
ОУП.11 ОУП.12	Физика (У)		٠.	-	144 72	0	132 72	106 34	26 38	48 22	1		6	6	132		12	70			l									
OYII.12 OYII.13	Химия Биология	-	1	+	72 72	0	72 72	34 48	38 24	22	1				——			72			32			40						
ОУП.13	обология Основы проектной деятельности		+ -	 	1-		12	40	24		1										32			40						
0511.14	/Психология личности и		1	1	32	О	32	22	10	10								32												
I	профессиональное самоопределение		1	1						1																				
CF.00		1	5	1	286	40	234	122	112	112	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	118	30	12	116	10	0				
	Социально-гуманитарный цикл	-	3								U	U			U	U		U	•	U	118	30		116	10	U				
CF.01	История России			1	52	8	32	28	4	4			6	6							32	8	12							
CF.02	Иностранный язык в профессиональной		1	1	62	10	52	22	30	30											26	8		26	2					
	деятельности		₽÷								ļ							 												
CF.03	Безопасность жизнедеятельности		1	1	44	8	36	12	24	24	I				ļ						36	8								
CF.04	Физическая культура /Адаптивная	- 3	1	1	58	8	50	16	34	34								I			24	6		26	2					
	физическая культура			1																										
CF.05	Основы бережливого производства		1	1	36	4	32	22	10	10														32	4					
	Основы финансовой грамотности			1						1								1												
CF.06	грамотности / Основы интеллектуального		1		34	2	32	22	10	10														32	2					
	труда																													
OH.00	Общепрофессиональный цикл	0	4	1	222	50	166	114	52	82	0	0	0	6	68	24	0	34	14	0	32	6	6	32	6	0				
ОП.01	Материаловедение	-	1		48	14	34	24	10	12	-							34	14											
ОП.02			r i	-	48	12	36	24		12					36	12		34	1~+											
O11.02	Техническое черчение		- 1	_	48	12	36	24	12	12					36	12														
OH.03	Технические измерения, допуски и			1	44	6	32	20	12	12				6							32	6	6							
	посадки		.																											
ОП.04	Карьерное моделирование Основы техники безопасности при		1		38	- 6	32	22	10	14														32	6					
ОП.05	изготовлении различных детелей на		1		44	12	32	24	8	32					32	12														
011.03	металлообрабатывающих станках					12	32	24		32					32	12														
ПМ. 00	Профессиональный цикл	0	3	6	932	54	824	122	126	828	0	576	18	36	30	12	0	86	22	12	180	0	6	528	20	36				
IIM.01							024	122	120	020	-			50				- 00						520	20					
11.01.01	Изготовление различных деталей	0	1	2	348	34	296	38	42	300	0	216	6	12	30	12	0	86	22	12	180	0	6	0	0	0				
	на токарных станках (по выбору)																													
I	Технология изготовления деталей на		1	1	126	34	80	38	42	84			6	6	30	12		50	22	12										
МДК.01.01	токарных станках		!	!										_																
УП. 01	Учебная практика				72	0	72			72		72						36			36									
ПП. 01	Производственная практика		1		144	0	144			144		144									144									
ПМ.01.ЭК				1	6			1			1			6				i					6							
	Изготовление различных деталей		1																											
IIM.02	на фрезерных станках (по выбору)	0	1	2	292	10	264	42	42	264	О	180	6	12	0	0	0	0	0	0	O	0	0	264	10	18				
	Технология изготовления деталей на		1	1																										
		Ì	1	1	106	10	84	42	42	84			6	6				I			I			84	10	12				
МДК.02.01	фрезерных станках		-	-	72		70				-	70												770						
УП. 02 ПП. 02	Учебная практика		1		72 108	0	72 108	_		72 108	-	72 108												72 108						
ПМ.02.ЭК	Производственная практика Экзамен по модулю	-		1	6	U	108	1		108	1	108		6				-			1			108		6				
11M.02.3K	Экзамен по модулю Наладка оборудования и изготовление		1	+	- 6			1		1				- 6												0				
IIM.03	различных деталей на токарных	0	1	2	292	10	264	42	42	264	o	180	6	12	0	o	0	o	o	0	o	0	0	264	10	18				
22.03	станках с программным управлением	U			292	10	264	42	42	204	U	180		12	U	U	U	U	U	U	U	0	U	264	10	18				
			+	-				-		-	-																			
мдк.03.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным		1	1	106	10	84	42	42	84			6	6				I						84	10	12				
дк.оэ.от	токарных станках с программным управлением		1	1 *	100	10	O-+	42	-4-2	O-4			· ·	9				I						84	10	12				
УП. 03	Учебная практика		1 -		72	0	72			72		72												72						
ПП. 03	Производственная практика		1		108	0	108			108	1	108												108						
IIM.03.∋K	Экзамен по модулю			1	6					1				6												6				
	Промежуточная аттестация																													
	Самостоятельная работа							1		1	1					36	36		36	36		36	36		36	36				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		_	_	36																			36						
	итого		21	14	2952	144	2628	1042	1010	1444	0	576				612			864			612			864					
	и из объема часов промежуточной аттестаці	ии			l									ни МДК		540		I	756			360			396					
	ная итоговая аттестация				l l									грактики		0		.	36		!	36			144					
в форме демо	нстрационного экзамена				69							Произво				0		.	0		!	144			216					
I					Всето							Преддип	юмн. п	практики заменов	ļ			!			!	- 4			4					
1					1											3		1	3		 	- 4			9					
					1								дифф.	Зачетов		î		l	0		l	î			7					
-		_											DB																	

5.2. Календарный учебный график

Кален	ідарн	ΙЫЙ	уче	бны	йгр	афи	КП	0 Пј	90ф	ecci	ИИ	15.(11.38	8 Oı	пера	тор)-Ha	лад	ЧИК	ик металлообрабатыващих станков																																	
	недели календ год	i. 36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Курс	Курс																									ll c	емест	тр																									
	недели учгод	11	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I		T	Ţ	T	T	· 1	.	T	Ţ	Ţ	T	T	Ţ	T	T	T	T	ПА	К	K	Ţ	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Ţ	T	T	ī	,	ī	ſ	T	ПА	K	K	K	K	K	K I	K	K	K
II		Т	T	T	T	r 1		T	ī	T	T	T	T	ī	T	УΠ	УΠ	ПА	К	К	ī	T	T	T	T	T	УΠ	УΠ	T	T	T	УΠ	УΠ	ПП	ПП		ПП	ПП					ПА	ГИА									

5.3. 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 учебных дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.4. 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 представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать 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 организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях техникума, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией (работодателем).

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 общие сведения и требования к проведению демонстрационного экзамена. 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:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»,

Кабинет «Технического черчения»

Лаборатории:

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений»,

Мастерские/зоны по видам работ:

Мастерская «Токарная универсальная»,

Мастерская «Фрезерная универсальная»,

Мастерская «Токарная с числовым программным управлением»

Спортивный комплекс

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет; актовый 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 примененяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

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 условиях внешнего совместительства и по ГПД, 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, получают 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.