





Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень профессионального образования

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

Одобрено на заседании педагогического совета:

Утверждено приказом ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

Согласовано с предприятием работодателем АО «Уралгидромаш» Протокол № *9* от *№ 06* .2024г.

Директор ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

Л.Е. Майкова введена в действие приказом

от *Q* . *O* 2024г. № 197 -ОД

Директор департамента по управлению персоналом

Е.И. Коновалюк

2024 год

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

ΟΠΟΠ-Π СПО определяет рекомендованный объем И содержание среднего профессионального образования 15.01.38 Оператор-наладчик ПО профессии металлообрабатывающих образовательной станков, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

АО «Уралгидромаш»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	24
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	36
5.1. Учебный план	36
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	42
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	43
5.4. Календарный учебный график	44
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	45
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	45
5.7. Практическая подготовка	45
5.8. Государственная итоговая аттестация	46
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	46
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	46
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	46
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	47
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	47
Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы	48
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 *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков* разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862 (далее — ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П реализуется на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего среднего образования федеральной профессионального И положений основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии.

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 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 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 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «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 Российской Федерации от 29.06.2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика».

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;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

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

 Π – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

 $T\Phi$ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

 $У\Pi$ — учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Д	анные
Отрасль, для которой разработана	Машиностроение	
образовательная программа	1	
Перечень профессиональных стандартов,	Приказ Министерства т	руда и социальной защиты
соответствующих профессиональной	Российской Федерации от 29	1.0
деятельности выпускников (при наличии)		
Специализированные допуски для	Прохождение обязательных	предварительных и
прохождения практики, в том числе по	периодических медицинских	
охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обучения мера	<u> </u>
		по охране труда на рабочем месте
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения Ро	
Квалификация выпускника	Оператор-наладчик металло	
в т.ч. дополнительные квалификации	18809 станочник широкого г	_
	_	программным управлением (4
	разряда)	
Направленности (при наличии)	Направленность 1	
(i.p.i. i.m.i.)	станочник широкого про	офиля – оператор станков с
	программным управлением (1 1
	Направленность 2	(
	-	офиля – оператор станков с
	программным управлением (
Нормативный срок реализации	1 год 10 месяцев	
на базе ООО		
	2052	
Нормативный объем образовательной	2952 часа	
программы на базе ООО	_ &FOC	
Согласованный с работодателем срок	по ФГОС	
реализации образовательной программы	AFOC	
Согласованный с работодателем объем	по ФГОС	
образовательной программы		
Форма обучения	очная	1 ,
Структура образовательной	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической
программы	2/29	подготовки
Обязательная часть образовательной	2628	1714
программы		
общеобразовательный цикл	1476	756
социально-гуманитарный цикл	216	138
общепрофессиональный цикл	144	108
профессиональный цикл	792	672
в т.ч. практика:	216	216
- учебная	324	324
- производственная		
Вариативная часть образовательной	288	216
программы		
в т.ч. запрос конкретного работодателя	288	216
кластера, включая цифровой		
образовательный модуль:		
МДК.03.02 Разработка управляющих	72	72
программ на станках с числовым		
программным управлением		
ГИА в форме демонстрационного	36	36
экзамена		
Всего	2952	1966

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

No	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
3.	40.222 Оператор металлорежущ их станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 г. № 431н	ОТФ Е. Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом ОТФ Г. Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезернорасточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	Е/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом Е/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, 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 квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью F/02.3 Контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезернорасточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1. станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

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

Наименование направленности 2. станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Изготовление различных деталей на	ПМ.01 Изготовление различных деталей на
фрезерных станках	фрезерных станках
Изготовление различных деталей на	ПМ.02 Изготовление различных деталей на
токарных станках	токарных станках
Наладка оборудования и изготовление	ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление
различных деталей на фрезерных станках	различных деталей на фрезерных станках с
с программным управлением	программным управлением

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК.01	Выбирать способы решения задач	Умения:
	профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
	применительно к различным контекстам	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)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		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 средства	Умения:
	поиска, анализа и интерпретации	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
	информации, и	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	1	
	информационные технологии для	результаты поиска
	выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
OK.03	Планировать и реализовывать	Умения:
	собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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
L .	L	•

_	·
	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
	основные этапы разработки и реализации проекта
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
	организовывать работу коллектива и команды
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива
	психологические особенности личности
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Знания:
	правила оформления документов
	правила построения устных сообщений
	взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и

		особенности социального и культурного контекста
ОК.06	1	Умения:
	патриотическую позицию,	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	демонстрировать осознанное поведение	демонстрировать осознанное поведение
	на основе	описывать значимость своей профессии
	традиционных российских духовно-	применять стандарты антикоррупционного поведения
	нравственных ценностей, в том числе	Знания:
	с учетом гармонизации	сущность гражданско-патриотической позиции
	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
	антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK.07	Содействовать	Умения:
	сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности
	ресурсосбережению, применять знания об	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	организовывать профессиональную деятельность с 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

	1	
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства	Умения:
	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	процессе профессиональной	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	профессиональнои деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики 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
ОК.09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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
		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

Для направленности — станочник широкого профиля, оператор станков с программным управлением (токарные работы) — $\Pi M.01$, $\Pi M.02$, $\Pi M.03$

Виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
ПМ.01	ПК 1.1. Осуществлять	Навыки:
Изготовление	подготовку, наладку и	выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
различных деталей	обслуживание рабочего места	Умения:
на токарных	для работы на токарных станках	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с
станках		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 использованию	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в
	инструмента и оснастки для	соответствии с полученным заданием
	работы на токарных станках в	Умения:
	соответствии с заданием	выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные
		приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных

	станков различных типов		
	устройство, правила применения, проверка 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 режимов обработки различных изделий на		
оптимальные режимы обработки	токарных станках в соответствии с заданием		
различных деталей на токарных	Умения:		
станках в соответствии с	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в		
заданием	соответствии с требованиями чертежа		
	Знания:		
	основы теории резания металлов;		
	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;		
ПК 1.4. Осуществлять	Навыки:		
технологический процесс	осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с		
обработки деталей на токарных	соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией		
станках с соблюдением	Умения:		
требований к качеству в	осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му		
соответствии с заданием и с	квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету		
технической документацией	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 технология проверки качества выполненных работ			
	ПК* 1.5.Применять приемы и	Навыки:			
	способы слесарных работ	выполнять слесарные работы			
		использовать слесарные приспособления и инструменты			
		Умения:			
		применять приемы и способы слесарных работ			
		применять слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи			
		Знания:			
		приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря			
		слесарные приспособления и инструменты			
	ПК* 1.6. Использовать слесарные				
	приспособления и инструменты	выполнять слесарные работы			
		использовать слесарные приспособления и инструменты			
		Умения:			
		применять приемы и способы слесарных работ			
		применять слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи			
		Знания:			
		приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря			
		слесарные приспособления и инструменты			
ПМ.02	ПК 2.1. Осуществлять	Навыки:			
Изготовление подготовку, наладку различных деталей и обслуживание рабочего места		выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика			
		Умения:			
на фрезерных	для работы на фрезерных станках	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с			
станках		техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной			
		безопасности и электробезопасности			
		Знания:			
		устройства и принципа действия универсальных фрезерных станков, правил подготовки к работе и			
		содержание рабочих мест фрезеровщика, технического регламента, требований охраны труда,			
		производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			

	ПК 2.2. Осуществлять	Навыки:
	подготовку к использованию	в подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в
	инструмента и оснастки для	соответствии с полученным заданием
	работы на фрезерных станках в	Умения:
соответствии с заданием		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и
		контрольно-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
	ПК 2.3. Определять	Навыки:
	последовательность и	в определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на
	оптимальные режимы обработки	фрезерных станках в соответствии с заданием
	различных деталей на фрезерных	Умения:
	станках в соответствии с	устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа
	заданием	Знания:
		основ теории резания металлов, правил определения режимов резания по справочникам и паспорту
		станка
	ПК 2.4. Осуществлять	Навыки:
	технологический процесс	в осуществлении технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с
	обработки деталей на фрезерных	соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
	станках с соблюдением	Умения:
		1 10 14 1
	требований к качеству, в	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7-9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок
	1	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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;
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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 передач 9-й степени точности
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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 передач 9-й степени точности осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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 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
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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 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
	соответствии с заданием и с	квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; 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 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

Hashina Has	Т				
ПК* 2.5. Применять приемы и способы слесарных работ			технологии выполнения фрезерных работ, правил проведения и технологии проверки качества		
Выполять слесарные работы					
Incons. зовать слесарные приспособления и инструменты		ПК* 2.5.Применять приемы и	Навыки:		
Мения Приенять приенам и способы слесарных работа приенять приенам и способы слесарных работа приенять для выполнения задачи заначия приенособления и инструменты для выполнения задачи заначия приенособления и инструменты		способы слесарных работ	выполнять слесарные работы		
Применять приемы и способы слесарных работ применять приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря ТК**2.6. Использовать слесарны приспособления и инструменты приемо и способы слесарных работ приемы и способы слесарных работ			использовать слесарные приспособления и инструменты		
ПК- 2 . 6 . Использовать слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи ПК- 2 . 6 . Использовать слесарные приспособления и инструменты Приспособления и инструмент			Умения:		
ПК- 2 . 6 . Использовать слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи ПК- 2 . 6 . Использовать слесарные приспособления и инструменты Приспособления и инструмент			применять приемы и способы слесарных работ		
Навиня Приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря ПК* 2.6. Использовать слесарные приспособления и инструменты Навыки: приспособления и инструменты Навыки: приспособления и инструменты Навыки: приемы и способы слесарные приспособления и инструменты Навыки: приемы и способы слесарные приспособления и инструменты Навыки: приемы и способы слесарных работ Применять приемы и способы слесарных работ Применять приемы и способы слесарных работ Применять приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря Применять слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи Применять слесарные приспособления и инструменты Применять для выполнения Применять подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности и электробезопасности и электробезопасности и рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлен					
ПМ.03. Наладка оборудования и подготовку, наладку изготовление различных детанках станках ста					
ПК* 2.6. Использовать слесарные приспособления и инструменты ипользовать слесарные приспособления и инструменты умения: ПК. 3.1. Осуществлять подготовку, наладку изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением упр			приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря		
ПК* 2.6. Использовать слесарные приспособления и инструменты нопользовать слесарные работы использовать слесарные приспособления и инструменты из выполнения задачи Навыки: ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением и электробезопасности и электробезопасности и осержание рабочего места оператора станка с программным управлением управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и обструживания охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			слесарные приспособления и инструменты		
Выполнять слесарные работы использовать слесарные приспособления и инструменты использовать слесарные приспособления и инструменты использовать слесарные приспособления и инструменты использовать слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи знаии: ПМ.03. Наладка оборудования и и обслуживание рабочего места оператора станка с програмным управлением и обслуживание рабочего места и обслуживания рабочего места опрограмным управлением управлением управлением управлением управлением управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности и электр		ПК* 2.6. Использовать слесарные	1 1		
использовать слесарные приспособления и инструменты Умения: применять приемы и способы слесарных работ применять приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря Знания: приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря слесарные приспособления и инструменты ПМ.03. Наладка оборудования и и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности и электробезопасности управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности "Вания: "Умения: "Оксертные приспособыслесарных рабоче и и инструменты для выполнения задачи "Вания: "Оксертные приспособысния и инструменты для выполнения задачи "Вания: "Оксертные приспособления и инструменты для выполнения задачи "Вания: "Оксертные приспособления и инструменты "Вания: "Оксертные дана с програмента оператора станка с програменым управлением "Вания: "Оксертные дана с програмента оператора станка с програмента оператора станка с програменым управлением "Вания: "Оксертные дана с програмента дана с програмента оператора станка с програмента оператора станка с програмента нем с програмента дана с програмента нем с прогр		приспособления и инструменты	выполнять слесарные работы		
Мения:		•	1 1		
ПМ.03. Наладка оборудования и постовку, наладку и изготовление токарных станках с программным управлением управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			Умения:		
ПМ.03. Наладка оборудования и постовку, наладку и изготовление токарных станках с программным управлением управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			применять приемы и способы слесарных работ		
ПМ.03. Наладка оборудования и и изготовление различных деталей на токарных станках			применять слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи		
ПМ.03. Наладка оборудования и и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением управление					
ПМ.03. Наладка оборудования и и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением управление			приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря		
ПМ.03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; пожарной безопасности и электробезопасности			1 1 1		
оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением управлени	ПМ.03. Наладка	ПК 3.1. Осуществлять	1 1		
изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением управлением управлением и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением управлением управлением управлением и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Знания: устройство и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	оборудования и	•			
различных деталей на токарных станках с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	~ ~	•			
станках с программным управлением управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	различных деталей	*			
станках с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Знания: устройство и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	_	с программным управлением	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным		
программным управлением ———————————————————————————————————	станках с				
управлением Знания: устройство и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	программным				
правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	управлением		Знания:		
правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			устройство и принципы работы токарных станков с программным управлением;		
управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности					
пожарной безопасности и электробезопасности					
VIET VI IMPURITE		ПК 3.2. Осуществлять	Навыки:		

подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с подготовку к использованию программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и инструмента и оснастки для контроль параметров пробной детали) работы на токарных станках с программным управлением в Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и соответствии с полученным контрольно-измерительный инструмент и оснастку заданием (включая изготовление пробной Знания: детали и контроль параметров) наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка ПК 3.3. Разрабатывать Навыки: разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, управляющие программы с применением систем систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, автоматического диалогового программирования с пульта управления станком программирования, систем Умения: автоматизированного осуществлять построение 3d модели детали по чертежу проектирования и систем разрабатывать технологический процесс обработки деталей автоматизированного осуществлять написание управляющей программы в САD/САМ (для 3 осей) производства, диалогового осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением программирования с пульта подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную управления станком 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 кода работать в режиме корректировки управляющей программы Знания: методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением теория программирования станков с программным управлением с использованием G-кода

приемы программирования одной или более систем программного управления приемы работы в САD/САМ системах порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали Навыки: переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием Умения: составлять технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	лиза
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 разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в конструкторской документации в соответствии с полученым заданием Умения: соответствии с полученым заданием Заданием Занием ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации умения: составлять технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки заначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	лиза
программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием Тибрительный ваданием Тибрительный ваданием в способы использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки выбор готовых управляющих программ основные направлания автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	лиза
ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ———————————————————————————————————	лиза
ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в конструкторской документации в соответствии с полученым заданием Навыки: переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием Навыки: переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации Умения: оставлять технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	лиза
разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием — В заданием — В заданием — В заработанные управляющие переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием — В заданием — В заработанных управляющих программ на основе ана входных данных, технологической и конструкторской документации — Умения: — составлять технологический процесс обработки деталей, изделий — определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ — определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки — Знания: — устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки — правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ — основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками — основные способы подготовки программы	лиза
программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ———————————————————————————————————	лиза
Входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием Входных данных, технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки знания: Умения: Тоставлять технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки знания: Умения: Тоставлять технологический процесс обработки деталей, изделий определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием 3 нания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
конструкторской документации в соответствии с полученным заданием Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
соответствии с полученным заданием Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
заданием Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
основные направления автоматизации производственных процессов, системы программ управления станками основные способы подготовки программы	
управления станками основные способы подготовки программы	
основные способы подготовки программы	НОГО
A A	
ПК 3.5. Выполнять обработку Навыки:	
деталей на токарных станках с обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программ	
программным управлением с управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологическ	ой и
соблюдением требований к конструкторской документацией	
качеству, в соответствии с Умения:	
заданием и с технической обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 1	4-му
документацией квалитету	
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 квали	тета
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 точно	
размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозицио	

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:
технология работ на токарных станках с программным управлением
приемы, обеспечивающие заданное качество изготовления деталей

Для направленности — станочник широкого профиля, оператор станков с программным управлением (фрезерные работы) — $\Pi M.02$, $\Pi M.01$, $\Pi M.04$

ПМ.04. Наладка	ПК 4.1. Осуществлять	Навыки:			
оборудования и	подготовку, наладку	в выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора фрезерного			
изготовление	и обслуживание рабочего	станка с программным управлением			
различных деталей	места для работы на	Умения:			
на фрезерных	фрезерных станках с	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с			
станках с	программным управлением	числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда,			
программным		производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности			
управлением		Знания:			
		правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым			
		программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной			
		безопасности и электробезопасности			
	ПК 4.2. Осуществлять	Навыки:			
	подготовку к использованию	в подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с			
инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным		числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в			
		соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)			
		Умения:			
		выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы			
	заданием (включая	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и			
	изготовление пробной детали	контрольно-измерительный инструмент			
и контроль параметров)		составлять технологический процесс обработки деталей, изделий			
		Знания:			
		устройства, принципов работы и правил подналадки фрезерных станков с числовым программным			
		управлением			
		наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и			
		· ·			

	измерительного инструмента; правил определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка		
ПК 4.3. Разрабатывать	Навыки:		
управляющие программы с применением систем автоматического	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком		
программирования, систем	Умения:		
автоматизированного	осуществлять построение 3d модели детали по чертежу		
проектирования и систем	разрабатывать технологический процесс обработки деталей		
автоматизированного	осуществлять написание управляющей программы в САD/САМ (для 3 осей)		
производства, диалогового	осуществлять написание управляющей программы в САD/САМ (до 5 осей)		
программирования с пульта	осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ПУ		
управления станком	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 ПУ и контролировать циклы их выполнения при		
	изготовлении деталей		
	применять методы и приемы отладки программного кода		
	работать в режиме корректировки управляющей программы		
	Знания:		
	методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с		
	программным управлением		
	теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода		
	приемы программирования одной или более систем ПУ		
	приемы работы в САД/САМ системах		
	порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ		
	способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали		
ПК 4.4. Адаптировать	Навыки:		
разработанные управляющие	в адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных,		
программы на основе анализа	технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием		

(операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро					
конструкторской документации корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической конструкторской документации проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники Знания: правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической за, (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками Навыки: в обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро дазмеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ч с дополнительной осью	входны	ых данных,	Умения:		
конструкторской документации проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники Знания: правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической за, (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро дамеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ч с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро					
проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники Знания: правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической за, (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками Навыки: в обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро дото квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро дото квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с дополнительной осью	констру	укторской			
Знания: правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической за, (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками Навыки: В обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: Осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью детали не типа тела вращения с точностью на типа тела вращения с точностью на типа тела вращения	докумел	ентации	конструкторской документации		
правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической за, (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро			проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники		
(операции); основных направлений автоматизации производственных процессов системы программного управления станками ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро			Знания:		
системы программного управления станками ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро 12 - 14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точном размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро			правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи		
ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю дентре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ч с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до уществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точностью			(операции); основных направлений автоматизации производственных процессов		
в обработке деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро документацией осуществлять обработку заготовки простой детали и расточном станке с ЧПУ осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро			системы программного управления станками		
с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю дентре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров простой детали не типа тела вращения с точ	ПК 4.5.	. Выполнять обработку	Навыки:		
соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией Умения: осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ч с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью размеров постой детали не типа тела вращения с точностью постой детали не типа тел		** *	в обработке деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований		
осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеро 12 - 14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро	1 1		•		
заданием и с технической документацией 12 - 14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точнос размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро		-			
размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю центре с ЧПУ осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеро 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро		•			
7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с с дополнительной осью осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеро	докуме	ентацией	осуществлять обработку заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ		
			осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью		
станке с ЧПУ			осуществлять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ		
			осуществлять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ		
			осуществлять контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до		
7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатываю			7-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем		
центре с ЧПУ с дополнительной осью			центре с ЧПУ с дополнительной осью		
Знания:			Знания:		
технологии работ на фрезерных станках с программным управлением			технологии работ на фрезерных станках с программным управлением		
правил проведения и технологии проверки качества выполненных работ			правил проведения и технологии проверки качества выполненных работ		

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 специфики¹

Часть ОПОП-П	Наименование	Код и наименование	Код	Код и наименование	Код и наименование трудовой функции
обязательная	вида деятельности	профессиональной	профессионального	обобщенной трудовой	20
/вариативная		компетенции	стандарта	функции	
Направленность: ст	аночник широкого пр	офиля – оператор станков с пр	оограммным управления	— ·	
Обязательная	Изготовление	ПК 1.1. Осуществлять	-	-	-
часть	различных	подготовку, наладку и			
	деталей на	обслуживание рабочего			
	токарных станках	места для работы на			
		токарных станках			
		ПК 1.2. Осуществлять			
		подготовку к			
		использованию			
		инструмента и оснастки			
		для работы на токарных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 1.3. Определять			
		последовательность и			
		оптимальные режимы			
		обработки различных			
		деталей на токарных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 1.4. Осуществлять			
		технологический процесс			
		обработки деталей на			
		токарных станках с			
		соблюдением требований			
		к качеству в соответствии			

 1 Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами n.3.2.

	1	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0			
		с заданием и с			
		технической			
		документацией			
Вариативная	Изготовление	ПК* 1.5.Применять	ЕТСК, раздел	-	-
часть	различных	приемы и способы	Слесарные и		
	деталей на	слесарных работ	слесарно-сборочные		
	токарных станках	ПК* 1.6. Использовать	работы сборка и		
		слесарные приспособления	ремонт простых		
		и инструменты	приспособлений,		
			режущего и		
			измерительного		
			инструмента		
Обязательная	Изготовление	ПК 2.1. Осуществлять	-	-	-
часть	различных	подготовку, наладку			
	деталей на	и обслуживание рабочего			
	фрезерных	места для работы на			
	станках	фрезерных станках			
		ПК 2.2. Осуществлять			
		подготовку к			
		использованию			
		инструмента и оснастки			
		для работы на фрезерных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 2.3. Определять			
		последовательность и			
		оптимальные режимы			
		обработки различных			
		деталей на фрезерных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 2.4. Осуществлять			
		технологический процесс			
		обработки деталей на			
		фрезерных станках с			
		соблюдением требований			
<u> </u>		1			

		к качеству, в соответствии			
		с заданием и с			
		технической			
		документацией			
Обязательная	Наладка	ПК 3.1. Осуществлять	-	-	-
часть	оборудования и	подготовку, наладку			
	изготовление	и обслуживание рабочего			
	различных	места для работы на			
	деталей на	токарных станках с			
	токарных станках	программным			
	с программным	управлением			
	управлением	ПК 3.2. Осуществлять			
		подготовку к			
		использованию			
		инструмента и оснастки			
		для работы на токарных			
		станках с программным			
		управлением в			
		соответствии с			
		полученным заданием			
		(включая изготовление			
		пробной детали и			
		контроль параметров)			
		ПК 3.3. Разрабатывать			
		управляющие программы			
		с применением систем			
		автоматического			
		программирования, систем			
		автоматизированного			
		проектирования и систем			
		автоматизированного			
		производства, диалогового			
		программирования с			
		пульта управления			
		станком			
		ПК 3.4. Адаптировать			

Вариативная часть	Наладка оборудования и изготовление различных	разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией ПК.3.5 Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным	ОТФ Е. Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	Е/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом Е/02.3 Контроль параметров сложной детали
	различных деталей на токарных станках	программным управлением с соблюдением требований	программным управлением	=	Е/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до
	с программным управлением	к качеству в соответствии с заданием м технической документацией			7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
Направленность: ст	таночник широкого пр	офиля – оператор станков с пр	і оограммным управлени	и (фрезерные работы)	
Обязательная	Изготовление	ПК 1.1. Осуществлять	-	-	-
часть	различных	подготовку, наладку и			
	деталей на	обслуживание рабочего			
	токарных станках	места для работы на			
		токарных станках			
		ПК 1.2. Осуществлять			
		подготовку к			
		использованию			

	T				Τ
		инструмента и оснастки			
		для работы на токарных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 1.3. Определять			
		последовательность и			
		оптимальные режимы			
		обработки различных			
		деталей на токарных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 1.4. Осуществлять			
		технологический процесс			
		обработки деталей на			
		токарных станках с			
		соблюдением требований			
		к качеству в соответствии			
		с заданием и с			
		технической			
		документацией			
Обязательная	Изготовление	ПК 2.1. Осуществлять	-	-	-
часть	различных	подготовку, наладку			
	деталей на	и обслуживание рабочего			
	фрезерных	места для работы на			
	станках	фрезерных станках			
		ПК 2.2. Осуществлять			
		подготовку к			
		использованию			
		инструмента и оснастки			
		для работы на фрезерных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 2.3. Определять			
		последовательность и			
		оптимальные режимы			
		обработки различных			

	1	Τ	T		
		деталей на фрезерных			
		станках в соответствии с			
		заданием			
		ПК 2.4. Осуществлять			
		технологический процесс			
		обработки деталей на			
		фрезерных станках с			
		соблюдением требований			
		к качеству, в соответствии			
		с заданием и с			
		технической			
		документацией			
Вариативная	Изготовление	ПК* 2.5.Применять	ЕТСК, раздел	-	-
часть	различных	приемы и способы	Слесарные и		
	деталей на	слесарных работ	слесарно-сборочные		
	токарных станках	ПК* 2.6. Использовать	работы сборка и		
		слесарные приспособления	ремонт простых		
		и инструменты	приспособлений,		
			режущего и		
			измерительного		
			инструмента		
Обязательная	Наладка	ПК 4.1. Осуществлять	-	-	-
часть	оборудования и	подготовку, наладку			
	изготовление	и обслуживание рабочего			
	различных	места для работы на			
	деталей на	фрезерных станках с			
	фрезерных	программным			
	станках с	управлением			
	программным	ПК 4.2. Осуществлять			
	управлением	подготовку к			
) P P P P P P P	использованию			
		инструмента и оснастки			
		для работы на фрезерных			
		станках с программным			
		управлением в			
		соответствии с			
			I		

полученным заданием		
(включая изготовление		
пробной детали и		
контроль параметров)		
ПК 4.3. Разрабатывать		
управляющие программы		
с применением систем		
автоматического		
программирования, систем		
автоматизированного		
проектирования и систем		
автоматизированного		
производства, диалогового		
программирования с		
пульта управления		
станком		
ПК 4.4. Адаптировать		
разработанные		
управляющие программы		
на основе анализа входных		
данных, технологической		
и конструкторской		
документации		
ПК 4.5. Выполнять		
обработку деталей на		
фрезерных станках с		
программным		
управлением с		
соблюдением требований		
к качеству, в соответствии		
с заданием и с		
технической		
документацией		

Вариативная	Наладка	ПК.4.5 Выполнять	40.222 Оператор	ОТФ F. Изготовление	F/01.3 Обработка заготовки сложной детали не
часть	оборудования и	обработку деталей на	металлорежущих	сложных деталей не типа	типа тела вращения с точностью размеров до
	изготовление	токарных станках с	станков с числовым	тел вращения на 3-	7-го квалитета на 3-координатном сверлильно-
	различных	программным	программным	координатных сверлильно-	фрезерно-расточном обрабатывающем центре
	деталей на	управлением с	управлением	фрезерно-расточных	с ЧПУ с дополнительной осью
	фрезерных	соблюдением требований		обрабатывающих центрах с	F/02.3 Контроль параметров сложной детали
	станках с	к качеству в соответствии		ЧПУ с дополнительной	не типа тела вращения с точностью размеров
	программным	с заданием м технической		осью	до 7-го квалитета, изготовленной на 3-
	управлением	документацией			координатном сверлильно-фрезерно-
					расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с
					дополнительной осью

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии:

Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

Индекс	Наименование						К	од оби	цих и п	рофесс	иональн	ных комг	іетенциі	і, осваив	аемых в	рамках,	дисципл	ин (прос	рессиона	альных м	иодулей)				
				06	щие ко	мпете	нции (()К)								Про	фессион	альные	компете	нции (П	К)				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5*	1.6*	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Обязательна	ая часть образовательной																								
программы																									
ООД.00	Общеобразовательные																								1
	дисциплины																								
ООД.01	Русский язык				0	0				0															
ООД.02	Литература	0	0	0	0	0	0			0															
ООД.03	История				0	0	0																		
ООД.04	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0		0															
ООД.05	География	0	0	0	0	0	0	0		0															1
ООД.06	Иностранный язык	0	0		0					0															
ООД.07	Математика	0	0		0																				1
ООД.08	Информатика	0	0																						
ООД.09	Физическая культура	0			0				0																
ООД.10	Основы безопасности и	0	0	0	0		0	0	0																
ООД.10	защита Родины																								1
ООД.11	Физика	0	0	0	0	0		0																	1
ООД.12	Химия	0	0		0			0																	1
ООД.13	Биология	0	0		0			0																	
	Индивидуальный проект	0	0		0																				1
	Основы машиностроения	0	0																						
ДОД.01	на промышленных заводах																								1
	Урала																								
	Цифровые	0	0		0			0		0															İ
ДОД.02	образовательные																								l
0-0.72	платформы и средства																								l
	коммуникаций		!	ļ	1		!		ļ	1															
																									1

СГ.00	Социально-																								
	гуманитарный учебный цикл																								
	История России				0	0	0																		
СГ.02 I	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0	0						0															
CE 03	Безопасность жизнедеятельности	0		0	0																				
	Физическая культура	0		0					0																
CE 05	Основы бережливого производства	0			0			0	Ů																
CE 06	Основы финансовой грамотности	0	0							0															
ОП 00	Общепрофессиональный цикл																								
	Материаловедение	0	0		0					0															
	Техническое черчение	0	0		0					0															
ОП 02	Технические измерения, допуски и посадки	0	0		0					0															
	Профессиональный цикл																								
ПМ.01 д	Изготовление различных деталей на токарных																								
	станках																								
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на токарных	0	0		0	0					П	П	П	П											
	станках																								
	Основы слесарного дела	0	0		0	0									П	П									
У11.01.01	Учебная практика (токарная)	0	0		0	0					П	П	П	П											
911.01.02	Учебная практика (слесарная)	0	0		0	0									П	П									
1111.01 I	Производственная практика	0	0		0	0					П	П	П	П											
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках																								
МДК.02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	0	0		0	0											П	П	П	П					
VII 02	Учебная практика (фрезерная)	0	0		0	0											П	П	П	П					
ппоз	Производственная практика (фрезерная)	0	0		0	0											П	П	П	П					
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением																								
МДК.03.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	0	0		0	0															П	П			П
МДКц.03.02	Разработка управляющих программ на станках с числовым программным управлением	0	0		0	0																	П	П	П
	Учебная практика	0	0		0	0															П	П			П

	(токарная с ЧПУ)																
УПц.03.02	Учебная практика	0	0	0	0										П	П	П
311ц.03.02	(разработка УП)																1
ПП.03	Производственная	0	0	0	0								П	П	П	П	П
1111.03	практика																,

Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)

Индекс	Наименование							Код	общих і	1 профе	ссионал	ьных кол	петенци	й, осваив	ваемых в	рамках д	цисципли	ін (профе	ессионал	ьных мод	цулей)				
				0	бщие к	омпете	нции (С	OK)								Пр	офессио	нальные	компете	нции (ПК	.)				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5*	2.6*	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
Обязательна: программы	я часть образовательной																								
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																								
ООД.01	Русский язык				0	0				0															
ООД.02	Литература	0	0	0	0	0	0			0															
ООД.03	История				0	0	0																		
ООД.04	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0		0															
ООД.05	География	0	0	0	0	0	0	0		0															
ООД.06	Иностранный язык	0	0		0					0															
ООД.07	Математика	0	0		0																				
ООД.08	Информатика	0	0																						
ООД.09	Физическая культура	0			0				0																
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	0	0	0	0		0	0	0																
ООД.11	Физика	0	0	0	0	0		0																	
ООД.12	Химия	0	0		0			0																	
ООД.13	Биология	0	0		0			0																	
	Индивидуальный проект	0	0		0																				
ДОД.01	Основы машиностроения на промышленных заводах	0	0																						

	Урала																				
ДОД.02	Цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций	0	0		0			0		0											
СГ.00	Социально- гуманитарный учебный цикл																				
СГ.01	История России				0	0	0														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0	0						0											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0		0	0																
СГ.04	Физическая культура	0		0					0												
СГ.05	Основы бережливого производства	0			0			0													
СГ.06	Основы финансовой грамотности	0	0							0											
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																				
ОП.01	Материаловедение	0	0		0					0				П			П				П
ОП.02	Техническое черчение	0	0		0					0		П			П				П		
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	0	0		0					0			П	П		Π	Π			П	П
П.00	Профессиональный цикл																				
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках																				
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	0	0		0	0					П	П	П	П							
УП.01.01	Учебная практика (токарная)	0	0		0	0					П	П	П	П							
ПП.01	Производственная практика	0	0		0	0					П	П	П	П							

ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках																			
МДК.02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	0	0	0	0					П	П	П	П							
МДК.02.02	Основы слесарного дела	0	0	0	0									П	П					
УП.02.01	Учебная практика (фрезерная)	0	0	0	0					П	П	П	П							
УП.02.02	Учебная практика (слесарная)	0	0	0	0									П	П					
ПП.02	Производственная практика (фрезерная)	0	0	0	0					П	П	П	Π							
ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением																			
МДК.04.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	0	0	0	0											П	П			П
МДКц.04.02	Разработка управляющих программ на станках с числовым программным управлением	0	0	0	0													П	П	
УП.04.01	Учебная практика (токарная с ЧПУ)	0	0	0	0											П	П			П
УПц.04.02	Учебная практика (разработка УП)	0	0	0	0													П	П	
ПП.04	Производственная практика	0	0	0	0											П	П	П	П	П

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

			й подготовки		бразоват академич		оограммы cax		Объ образова программ	тельной	1 к	урс	2 к	ypc
Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Курс	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр 17 недель	2 семестр 24 недели	3 семестр 17 недель	4 семестр 24 недели
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ООД.00	Общеобразовательный цикл	1476	756	1392	0	34	50		1476	0				
ООД.01	Русский язык	72	44	66			6	1	72		28	44		
ООД.02	Литература	108	56	106			2	1,2	108		20	34	54	
ООД.03	История	136	48	134			2	1	136		52	84		
ООД.04	Обществознание	72	36	70			2	2	72				28	44
ООД.05	География	72	30	70			2	2	72				28	44
ООД.06	Иностранный язык	72	70	70			2	1	72		34	38		
ООД.07	Математика	280	122	268			12	1,2	280		64	88	64	64
ООД.08	Информатика	108	82	106			2	1,2	108			36	34	38
ООД.09	Физическая культура	72	60	70			2	1	72		34	38		
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	68	48	66			2	1	68		34	34		
ООД.11	Физика	158	42	150			8	1,2	158		34	42	82	
ООД.12	Химия	72	28	70			2	1	72		34	38		

ООД.13	Биология	72	14	70			2	2	72				34	38
	Индивидуальный проект	34	34			34	_	1	34			34		
ДОД.01	Основы машиностроения на предприятиях Урала	44	24	42			2	1	44		34	10		
ДОД.02	Цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций	36	18	34			2	1	36		36			
СГ.00	Социально-гуманитарный учебный цикл	216	138	204	0	0	12		216					
СГ.01	История России	36	18	34			2	2	36				36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	38	36	36			2	2	38				38	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	18	34			2	2	36				36	
СГ.04	Физическая культура	38	34	36			2	2	38				38	
СГ.05	Основы бережливого производства	34	16	32			2	2	34					34
СГ.06	Основы финансовой грамотности	34	16	32			2	2	34					34
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	216	108	210	0	0	6		144	72				
ОП.01	Материаловедение	72	36	70			2	1	36	36	34	38		
ОП.02	Техническое черчение	72	36	70			2	1	36	36	34	38		
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	72	36	70			2	1	72		34	38		
П.00	Профессиональный цикл	1008	888	342	648	0	18		792	216				
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	336	296	114	216	0	6		264	72				
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	84	44	78			6	1	84		34	50		
МДК.01.02	Основы слесарного дела	36	36	36				1		36	36			
УП.01.01	Учебная практика (токарная)	72	72		72			1	72			72		
УП.01.02	Учебная практика (слесарная)	36	36		36			1		36	36			
ПП.01	Производственная практика	108	108		108			1	108			108		

ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	264	224	78	180	0	6		264	0				
МДК.02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	84	44	78			6	2	84				34	50
УП.02	Учебная практика (фрезерная)	72	72		72			2	72					72
ПП.02	Производственная практика (фрезерная)	108	108		108			2	108					108
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	408	368	150	252	0	6		264	144				
МДК.03.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	84	44	78			6	2	84				34	50
МДКц. 03.02	Разработка управляющих программ на станках с числовым программным управлением	72	72	72				2		72			72	
УП.03.01	Учебная практика (токарная с ЧПУ)	72	72		72			2	72					72
УПц.03.02	Учебная практика (разработка УП)	72	72		72			2		72				72
ПП.03	Производственная практика	108	108		108			2	108					108
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36						2	36					36
	Итого:	2952	1890	2148	648	34	86		2664	288	612	864	612	864

5.1.2. Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)

			ической		бразоват академич		оограммы cax		Объ образова программ	тельной	1 к	урс	2 к	урс
Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Курс	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр 17 недель	2 семестр 24 недели	3 семестр 17 недель	4 семестр 24 недели
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ООД.00	Общеобразовательный цикл	1476	756	1392	0	34	50		1476	0				
ООД.01	Русский язык	72	44	66			6	1	72		28	44		
ООД.02	Литература	108	56	106			2	1,2	108		20	34	54	
ООД.03	История	136	48	134			2	1	136		52	84		
ООД.04	Обществознание	72	36	70			2	2	72				28	44
ООД.05	География	72	30	70			2	2	72				28	44
ООД.06	Иностранный язык	72	70	70			2	1	72		34	38		
ООД.07	Математика	280	122	268			12	1,2	280		64	88	64	64
ООД.08	Информатика	108	82	106			2	1,2	108			36	34	38
ООД.09	Физическая культура	72	60	70			2	1	72		34	38		
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	68	48	66			2	1	68		34	34		
ООД.11	Физика	158	42	150			8	1,2	158		34	42	82	
ООД.12	Химия	72	28	70			2	1	72		34	38		
ООД.13	Биология	72	14	70			2	2	72				34	38
	Индивидуальный проект	34	34			34		1	34			34		

ДОД.01	Основы машиностроения на промышленных заводах Урала	44	24	42			2	1	44		34	10		
ДОД.02	Цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций	36	18	34			2	1	36		36			
СГ.00	Социально-гуманитарный учебный цикл	216	138	204	0	0	12		216					
СГ.01	История России	36	18	34			2	2	36				36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	38	36	36			2	2	38				38	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	18	34			2	2	36				36	
СГ.04	Физическая культура	38	34	36			2	2	38				38	
СГ.05	Основы бережливого производства	34	16	32			2	2	34					34
СГ.06	Основы финансовой грамотности	34	16	32			2	2	34					34
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	216	108	210	0	0	6		144	72				
ОП.01	Материаловедение	72	36	70			2	1	36	36	34	38		
ОП.02	Техническое черчение	72	36	70			2	1	36	36	34	38		
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	72	36	70			2	1	72		34	38		
П.00	Профессиональный цикл	1008	888	342	648	0	18		792	216				
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	336	296	114	216	0	6		264	72				
МДК.02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	84	44	78			6	1	84		34	50		
МДК.02.02	Основы слесарного дела	36	36	36				1		36	36			
УП.02.01	Учебная практика (фрезерная)	72	72		72			1	72			72		
УП.02.02	Учебная практика (слесарная)	36	36		36			1		36	36			
ПП.02	Производственная практика	108	108		108			1	108			108		
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных	264	224	78	180	0	6		264	0				

	станках													
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	84	44	78			6	2	84				34	50
УП.01	Учебная практика (токарная)	72	72		72			2	72					72
ПП.01	Производственная практика (токарная)	108	108		108			2	108					108
ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	408	368	150	252	0	6		264	144				
МДК.04.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	84	44	78			6	2	84				34	50
МДКц.04.02	Разработка управляющих программ на станках с числовым программным управлением	72	72	72				2		72			72	
УП.04.01	Учебная практика (фрезерная с ЧПУ)	72	72		72			2	72					72
УПц.04.02	Учебная практика (разработка УП)	72	72		72			2		72				72
ПП.04	Производственная практика	108	108		108			2	108					108
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36						2	36					36
	Итого:	2952	1890	2148	648	34	86		2664	288	612	864	612	864

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.01 Материаловедение	36	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
2.	ОП.02 Техническое черчение	36	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
3.	МДК.01.02 Основы слесарного дела	36	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
4.	Учебная практика 01.02 (слесарная)	36	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
5.	МДКц.03.02 Разработка управляющих программ на станках с числовым программным управлением	72	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
6.	УПц 03.02 (разработка управляющих программ)	72	Работодатель	AO «Уралгидромаш»
	Итого:	288		-

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

Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ²	Ответственный от предприятия
1.	Изготовление различных деталей на токарных станках	УП.01.01 Учебная практика (токарная)	72	2	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
2.	Изготовление различных деталей на токарных станках	ПП.01 Производственная практика	108	2	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
3.	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	УП.02 Учебная практика (фрезерная)	72	4	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
4.	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПП.02 Производственная практика	108	4	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
5.	Изготовление различных деталей на токарных станках с ЧПУ	УП.03.01 Учебная практика (токарная с ЧПУ)	72	4	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
6.	Изготовление различных деталей на токарных станках с ЧПУ	ПМ.03 Производственная практика	108	4	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.

Направленность: станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)

			<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	(11	/	
№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ³	Ответственный от предприятия
1.	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	УП.01.01 Учебная практика (фрезерная)	72	2	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
2.	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПП.01 Производственная практика	108	2	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.
3.	Изготовление различных деталей на токарных станках	УП.02 Учебная практика (токарная)	72	4	Учебный центр АО «Уралгидромаш»	Большаков А.С.

 $^{^2}$ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3 3 Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

4.	Изготовление разли	ичных	ПП.02 Производственная практика	108	4	Учебный центр АО	Большаков А.С.
	деталей на токарных ста	анках				«Уралгидромаш»	
5.	Изготовление разли	ичных	УП.03.01 Учебная практика (фрезерная с ЧПУ)	72	4	Учебный центр АО	Большаков А.С.
	деталей на фрезо	верных				«Уралгидромаш»	
	станках с ЧПУ						
6.	Изготовление разли	ичных	ПМ.03 Производственная практика	108	4	Учебный центр АО	Большаков А.С.
	деталей на фрезо	верных				«Уралгидромаш»	
	станках с ЧПУ						

5.4. Календарный учебный график

		Ce	нтя	брь			Or	стяб	рь	TE.	Н	оябр	Ъ			Дека	брь		m	Я	нвар	Ъ	В	Ф	евра	аль	р		Map	т		0	Аг	ірель		_		Май			И	ЮНЬ		_		Июл	Ь			Авг	уст	
Курс	1 - 7	<u>.</u> `	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	6-8	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 ян	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фе	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 ма	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 ап	6 - 12	13 - 19	20 - 26	10 C - QIID 72	2; ;;	. `.	25 - 31	1-7	8 - 14	1.1	22 - 28	29 июн - 5 ию	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	. 2	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 3	34 3	5 3	6 3	7 3	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	30	6 3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	У	=	=	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36 3	6 3	6 3	6 3	Б	У	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	30	6 3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	=	=	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	У	У	П	ПГ	۱ ا	/ \	/ Г	П	П	У	У	Γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:	36	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	У	Учебная практика	Γ	Государственная итоговая аттестация
	::	Промежуточная аттестация (не выделена)	П	Производственная практика	*	Неделя отсутствует
	=	Каникулы				

Сводные данные по бюджету времени

						Прак	тики			ГІ	1A				
Курс	Обучение по дис	сциплинам и междисципл	инарным курсам	Учебна	я практі	ика	•	одствен актика	ная	Подго- товка	Прове- дение	Каникулы	Всего	Студентов	Групп
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	35	16	19	3	1	1	3		3			11	52	100	4
II	28	17	11	6		6	6		6		1	2	43		
Всего	63	1224	1728	9			9				1	13	95		

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, учебнометодическое 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 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 работодателей, входящих в ОПЦ (кластер) по Машиностроению, при проведении всех видов практики.
- включает в себя отдельные лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Уралгидромаш» 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

Программа ГИА включает общие сведения примерные 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 рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

Русский язык и литература

Многофункциональной подготовки

Безопасности жизнедеятельности

Математика

Иностранный язык

Зоны по видам работ:

Физика и техническая механика

Метрология и технические измерения

Техническая и инженерная графика

Токарная (универсальная)

Фрезерная (универсальная)

Токарные работы на станках с ЧПУ

Фрезерные работы на станках с ЧПУ

Слесарно-инструментальная

Спортивный комплекс⁴

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

⁴ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

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

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

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 28 профессиональной деятельности: Производство машин оборудования, Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 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 АО «Уралгидромаш» (или другие), 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 %.

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

No	ФИО	Наименование организации,	Занимаемая	Общий трудовой стаж работы
Π/Π	(при наличии)	осуществляющей деятельность в	специалистом-	специалиста-практика в
	специалиста-	профессиональной сфере, в	практиком	организациях,
	практика	которой работает специалист-	должность	осуществляющих деятельность
		практик по основному месту		в профессиональной сфере,
		работы или на условиях внешнего		соответствующей
		совместительства		профессиональной
				деятельности, к которой
				готовятся обучающиеся
1	Иванов	AO «Уралгидромаш»	начальник цеха	2 года
	Михаил			
	Геннадьевич			

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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями региональных нормативных документов составляет 79 000 рублей.

Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность	
Веснина Ольга Вячеславовна	Заместитель директора по УМР	
Малыш Александр Викторович	Заместитель директора по УПР	
Соболева Вера Викторовна	Заместитель директора по УВР	
Коновалюк Елена Ивановна	Заместитель директора по управлению персоналом	
	AO «Уралгидромаш»	
Ерлыченков Владислав	Мастер производственного обучения	
Владимирович		
Петрова Светлана Дмитриевна	Преподаватель специальных дисциплин,	
	председатель ПЦК	
Ковалёва Ксения Дмитриевна	Методист	

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Майкова Полина Евгеньевна	ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика», директор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 10485556620218183357344113440560018432977890915

Владелец Майкова Полина Евгеньевна Действителен С 14.05.2024 по 14.05.2025