МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (ГАПОУ СО «КУПК»)



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по специальности среднего профессионального образования

15.02.08 Технология машиностроения

Базовый уровень



Основная профессиональная образовательная программа 15.02.08 Технология машиностроения составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения укрупненной группы профессий 150000 Машиностроение. Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический коллелж»

Разработчики:

Анчугова Людмила Николаевна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Афанасенко Ольга Викторовна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Бердышева Ольга Юльевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Брызгалова Людмила Геннадьевна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Быкова Любовь Александровна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Киселева Марина Николаевна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Лобода Андрей Анатольевич, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Лунёва Светлана Ивановна, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Маковецкая Наталья Яковлевна, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Мальцева Евгения Александровна, , преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Мирошниченко Ирина Евгеньевна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Неверов Иван Аркадьевич, преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Пшеницина Вера Петровна, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Семыкина Наталья Ивановна, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Серебренников Сергей Тихонович, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск- Уральский политехнический колледж»

Суханов Леонид Иванович, преподаватель первой категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Сухоручко Марина Аркадьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Титова Анна Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

Цветкова Ю.А., преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной	5
образовательной программы	
1.2. Нормативный срок освоения программы	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ	
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	7
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	7
2.3. Специальные требования	8
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ	9
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	0
3.1. Учебный план	9
3.2. Календарный учебный график	15
3.3. Содержание основной профессиональной образовательной программы по	16
видам дисциплин	
Программы дисциплин общего гуманитарного	
и социально-экономического цикла	
3.3.1. ОГСЭ.01 Основы философии	
3.3.2. ОГСЭ.02 История	
3.3.3. ОГСЭ.03 Иностранный язык	
3.3.4. ОГСЭ.04 Физическая культура	
3.3.5. ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи	
3.3.6. ОГСЭ.06. Информационная культура Программы дисциплин математического	
и общего естественнонаучного цикла	
3.3.7. ЕН.01 Математика	
3.3.8. ЕН.02 Информатика	
3.3.9. ЕН.03. Экологические основы природопользования	
Программы общепрофессиональных дисциплин	
3.3.10. ОП.01 «Инженерная графика»	
3.3.11. ОП. 02 «Компьютерная графика»	
3.3.12. ОП.03 «Техническая механика»	
3.3.13. ОП.04 «Материаловедение»	
3.3.14. ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»	
3.3.15. ОП.06 «Процессы формообразования и инструменты»	
3.3.16. ОП.07 «Технологическое оборудование»	
3.3.17. ОП.08«Технология машиностроения»	
3.3.18. ОП.09 «Технологическая оснастка»	
3.3.19. ОП.10 «Программирование для автоматизированного оборудования»	
3.3.20. ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
3.3.21. ОП.12 Основы экономики организации и правового обеспечения	
профессиональной деятельности	
3.3.22. ОП.13 Охрана труда	
3.3.23. ОП.14 Безопасность жизнедеятельности	
Программы профессиональных модулей	
3.3.24. ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей	
машин»	
3.3.25. ПМ.02 «Участие в организации производственной деятельности	
структурного подразделения»	
3.3.26. ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления	

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения рассмотрена на заседании методического совета ГАПОУ СО «КУПК» (протокол № 1 от 26 августа 2019 года) Основная профессиональная образовательная программа рекомендована к утверждению.

	детален і	иашин и осущес	твлени	е тех	ническо	го ког	«RILOGTH	
3.3.27.	ПМ.04	«Выполнение	работ	по	одной	или	нескольким	профессиям
	до	лжностям служ	ащих»					1 1,
3.4. Про	ограмма	производственн	ой прак	тики	и (прелл	иппол	иной)	
4. Мате	риально	техническое об	беспече	ние 1	реализат	ии ос	сновной проф	ессиональной
ofmanor		£					проф	сселопальной

- 17 образовательной программы 5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной
- 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
- 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

 1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения».

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон №273 от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»:

-Закон Свердловской области №78-ОЗ от 15.07.2013 г. «Об образовании в Свердловской области»;

-приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2014 года «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464»;

-приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

-приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г
 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

-Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» среднего профессионального образования (СПО), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» при очной форме получения образования:

- -на базе среднего (полного) общего образования 2 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается:

- на базе среднего (полного) общего образования не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования не более чем на 1,5 года.

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
OK 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
OK 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
OK 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
OK 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2.3. Специальные требования

Специальных требований для реализации ОПОП нет.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения; организация работы структурного подразделения.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка); конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
впд 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
впд 2	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
впд з	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
впд 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Умение самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии
ПК 4.2.	Проверять качество выполненных работ

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

15.02.08 «Технология машиностроения» (код по перечню и наименование специальности)

основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения — <u>очная</u>
Нормативный срок обучения
на базе среднего общего образования - <u>2 года 10 месяцев</u>
на базе основного общего образования - <u>3 года 10 месяцев</u>

На основе Базисного учебного плана учреждением профессионального образования разрабатывается рабочий учебный план с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ОПОП распределяются между элементами обязательной части цикла и / или используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов. В последнем случае дисциплина, профессиональный модуль, междисциплинарный курс вносятся в соответствующий цикл ОПОП с указанием «вариативная часть цикла». Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

化自己电影图 图

План учеб	ного процесса		*								*					
	y.	2	Учебі	ая наг	рузка (бучаю	щихся,	(час.)	Pacn	ределе			ной на нас. в с		по кур)	сам и
	17	естаци					ельная орная		1 к	урс	2 к	урс	3 к	урс	4 к	урс
		att.							1	2	3	4	5	6	7	8
	Наименование циклов,	HOM		ота			в т. ч.		сем	сем	сем	сем	сем	сем	сем	сем
Индекс	дисциплин,	T04	K	работа			чх		17	22	16	16	16	20		15
H	профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	максимальная	самостоятельная	всего занятий	лекций	лабораторных и практических занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
O.00	Общеобразовательный цикл	1/7/3	2106	702	1404	840	564	0	612	792						
ОУДб.01	Базовые учебные дисциплины	1/6/1	1158	386	772	518	254	0	340	432						
ОУДб.01.01	Русский язык и литература	Э	291	97	194	186	8		84	110						
ОУД6.01.02	Иностранный язык	дз	117	39	78	0	78		34	44			1 8			
ОУДб.01.03	История	ДЗ	177	59	118	114	4		52	66						
ОУДб.01.04	Физическая культура	3/Д3	177	59	118	4	114		52	66						

EH.03	Экологические основы природопользования	дз	44	8	36	36				E I			36			
П.00	Профессиональный цикл	-/17/12+4кв	3451	1131	2320	1480	770	70	0	0	320	708	476	748	540	428
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/9/10	2297	747	1550	950	580	20	0	0	320	345	284	440	0	161
ОП.01	Инженерная графика	-/ДЗ	210	70	140		140				80	60				
ОП.02	Компьютерная графика	ДЗ	90	30	60	20	40									60
ОП.03	Техническая механика	3/3	279	93	186	136	50				96	90				
ОП.04	Материаловедение	9/9	184	61	123	93	30				48	75				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	дз	98	18	80	60	20							80		
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	9/9	209	70	139	99	40	#-			64	75				
ОП.07	Технологическое оборудование	9/9	240	80	160	120	40						60	100		
ОП.08	Технология машиностроения	9/9	342	114	228	168	60						128	100		
ОП.09	Технологическая оснастка	-/дз	126	42	84	54	10	20					64	20		
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	дз	107	36	71	49	22									71
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	дз	83	23	60	20	40							60	-	
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	-/-/ДЗ	161	54	107	77	30				32	45				30
ОП.13	Охрана труда	ДЗ	66	22	44	34	10			3				44		

ОУДб.01.05	Основы безопасности жизнедеятельности	дз	105	35	70	50	20		34	36						
ОУДб.01.06	Химия	ДЗ	117	39	78	58	20		34	44						
ОУДб.01.07	Обществознание(включая экономику и право)	дз	174	58	116	106	10		50	66						
ОУДп.02	Профильные учебные дисциплины	-/1/2	948	316	632	326	306	0	272	360						
ОУДп.02.01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Э	468	156	312	122	190		136	176						
ОУДп.02.02	Информатика	дз	174	58	116	60	56		50	66						
ОУДп.02.03	Физика	Э	306	102	204	144	60		86	118						
	Обязательная часть циклов ОПОП	-/26/12+4кв	4482	1494	2988	1742	1172	70	0	0	576	828	576	828	540	540
0ГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	- 161-	819	299	520	164	352	0	0	0	144	120	64	80	0	112
0ГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	62	14	48	48										48
ОГСЭ.02	История	ДЗ	62	14	48	44	4				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ	249	83	166		166				32	30	32	40		32
ОГСЭ.04	Физическая культура	3333/Д3	332	166	166	2	164				32	30	32	40		32
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	дз	68	12	56	46	10				32	24				
ОГСЭ.06	Информационная культура	дз	46	10	36	24	8					36				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-13/-	212	64	148	98	50				112	0	36	0	0	0
EH.01	Математика	ДЗ	72	24	48	28	20				48					
EH.02	Информатика	ДЗ	96	32	64	34	30				64					

ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	-/ДЗ	102	34	68	20	48			>)::			32	36		
ПМ.00	Профессиональные модули	-/8/2+4 KB	1154	384	770	530	190	50	0	0	0	363	192	308	540	267
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	-/2/2+I кв	628	209	419	269	120	30	0	0	0	75	160	188	180	104
МДК.01.01	Технологические процессы изготовлен ия деталей машин	3/3/-	261	87	174	104	40	30					64	80		30
МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	-/ДЗ/-	367	122	245	165	80					75	96			74
УП.01	Учебная практика	ДЗ	0		0									108	-	
ПП.01	Производственная практика	ДЗк	0		0										180	
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	-/1/-+l кв	219	73	146	96	30	20	0	0	0	0	32	40	72	74
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	-I-/ Д З	219	73	146	96	30	20		-			32	40		74
ПП.02	Производственная практика	ДЗк	0		0										72	
пм.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	-/2/-+1кв	253	84	169	129	40	0	0	0	0	0	0	80	216	89

		vie ~			Ť.,	1		143		4						
мдк.03.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей	Д3/-	142	47	95	75	20							80		15
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	дз	111	37	74	54	20	4								74
ПП.03	Производственная практика	ДЗк	0		0										216	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 токарь)	-/3/-+1кв	54	18	36	36	0	0	0	0	0	288	0	0	72	0
МДК.04.01	Слесарное и токарное дело	дз	54	18	36	36						36				
УП.04	Учебная практика	дз	0	P								252				
ПП.04	Производственная практика	ДЗк	0												72	
	Bcero	1/33/15+4кв	6588	2196	4392	2582	1736	70	612	792	576	828	576	828	540	540
пдп	Преддипломная практика															4 нед.
ГИА	Государственная(итоговая) аттестация															6 нед.
	онсультации на учебную гру о 100 часов в год (всего 400 ча	T.,				дисци	плин и і	мдк	10	10	11	11	11	12		9
Госуд	царственная (итоговая) атте	стация		l l		учебн	ой прак	гики				252		108		
1.	Программа базовой подгото	вки				ПП/П	ДП								540	144
	олнение дипломного проекта			Bcero		экзам	енов		0	3	3	3	3	3	1кв	Зкв
	8 мая по 15 июня (всего 4 нед			8		дифф	зачётов		0	. 7	3	5	2	7	1	8
	цита дипломного проекта (раб 6 июня по 30 июня (всего 2 на	75000=570 = 01	17			зачёт	ов		1	0	0	0	0	0	0	0

3.3. Солержание основной профессиональной образовательной программы по видам дисциплин Программы дисциплин общего гуманитарного

- ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО ИСОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

 3.3.1. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

 3.3.2. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

 3.3.3. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

 3.3.4. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

 3.3.5. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речн

 3.3.6. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.06. Информационная культура

- ПРОГРАММЫ ДВСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОПАУЧНОГО ЦИКЛА 3.3.7. Программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика 3.3.8. Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика 3.3.9. Программа учебной дисциплины ЕН.02 Жологические основы
 - олопользования

Программы листиплин и профессиональных

- модулей профессионального цикла

 3.3.9. Программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

- 3.3.9. Программа учебной дисциплины ОПТОТ инженерная графика
 3.3.10. Программа учебной дисциплины ОПТО 8 Компьютерная графика
 3.3.11. Программа учебной дисциплины ОПТО 3 Техническая механика
 3.3.12. Программа учебной дисциплины ОПТО 4 Материаловедение
 3.3.13. Программа учебной дисциплины ОПТО 5 Метрология, стандартизация и сертификация
- 3.3.14. Программа учебной дисциплины ОП.06 Процессы формообразования и инструменты
 3.3.15. Программа учебной дисциплины ОП.07 Технологическое оборудование

- 3.3.15. Программа учебной дисциплины ОП.107 Технология машиностроения
 3.3.16. Программа учебной дисциплины ОП.09 Технология машиностроения
 3.3.17. Программа учебной дисциплины ОП.09 Технологическая оснастка
 3.3.18. Программа учебной дисциплины ОП.10 Программирование для автоматизированию о оборудования
 3.3.19. Программа учебной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в
- 3.3.19. Программа учесной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной дветельности
 3.3.20. Программа учебной дисциплины ОП.12 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деяствельности
 3.3.21. Программа учебной дисциплины ОП.13 Окрана труда
 3.3.22. Программа учебной дисциплины ОП.14 Безопасность жизнедеятельности

- Программы профессиональных модулей

 3.3.23. Программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

 3.3.24. Программа профессионального модуля ПМ.02 Участие в организации
- производственной деятельности структурного подразделения 3.3.25. Программа профессионального модуля ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление
- технического контроля
 3.3.26. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
- 3.4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

14

15

3.2. Календарный учебный график

урс		Ce	нтя	бры		'	Окт	ябр	ь	Г	Ho	ябр	ь	Γ	Де	каб	брь	17.5%	7	Яни	зар	ь	1	Фев	рал	ь	I	Ia	т		П	A	Anp	ель	,	N	1ai	1		И	юн	ь		Г	V	юл	ь		1	Авг	уст	_
					39				1									4				14				1	7				3				37									35				1			50	
	1	,	15	22	T	٠	13	2	1	3	10	17	12	T	1	15	22	Г	3	12	19	T	2	8	16	†	1	2	16	23	Н	•1	13	20	7	ग	11	18	3	1	•	15	22	┢	6	13	20		3	11	111	٦
N	7	R	21	3	T	12	19	×	t	,	16	23	30	7	H	23	28		:0:	и	23	-	-	13	22	t	+	15	11	3	Н	12	39	26	1	16	17	24	м	7	н	21	25	Н	12	15	-24	-	10	17	24	+
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	20	6 27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	+
1		Г	Г	Г	Г	Г	17	7	Τ	T	T	Т	Г	T	Г	П	П	К	к						Т	t	t	22	Н		Н	\forall	\forall	7	7	┪	┪	┪	\dashv			A	Α	К	к	к	к	к	К	К	K	+
п		Г	Г	Γ	Г		16		T	T	T	T	Г	T	T	П	A	К	K	Г	Т					t	T	15	+1			1		7	Ут	У	У	У	У	У	У	У	A	H	к	к	K	К	К	К	К	
ш			Н	H	H	Н	16	+	t	t	t	H	Н	\vdash	Н	Н	Α	K	К				\vdash	Н	-	t	+	20	Н		Н	+	+	+	+	+	+	┥	\dashv	У	У	У	A	H	К	К	К	К	К	K	К	
IV	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			К	к							t	\dagger	15	H			1	A	Д	Д	Д	Д	Δ	Δ	Δ	Δ	И	н	H	H	H	1			H	H	-
1						066	значе	пня:	L			Teop	етич	юско		Α		Гром	CACVE	очна		У		/woon	as tipa			11	п		оден			Д		perun				н												
				-					Т		-	0	Бучен	ис	Г	Ц			остан		_	Ĺ				T		_	376		акти		_	_			ктик				KBan	ифи	каци	онно	кной й раб	оты	К		,	Канна	улы	П
1							\vdash		H	Δ	r			_	_				П	одгот	овка	BMII	ускио	й кна	ифик	MILE	Вонне	рабо	w								+	-	-			-	_			-	-					H

4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образовательную располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подтотовки, учебный практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая, как обазательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение должно обеспечить каждого обучающения жаста обучающими местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплини.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Учебные кабинеты:

- социально-экономических дисциплин,
 иностранных языков,
- математики,
- информатики, инженерной графики,

- экономики отрасли и менеджмента безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- технологии машиностроения

Лаборатории:

- технической механики
- материаловедения
- метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия процессов формообразования и инструментов технологического оборудования и оснастки

- информационных технологий в профессиональной деятельности автоматизированного проектирования технологических программирования систем ЧПУ процессов

Мастерские:

- слесарная
- участок станков с ЧПУ

Библиотека: 1	пло	ощаль:		
Спортивный зал:	1	площал	ь: 2	29.4 m ²
Спортивная площад	ка:			12 000 m ²
Стрелковый тир 1	0.00			
Актовый зал: 1	TIJ.	ющаль:	294	M ²

Читальный зал с выходом в сеть Интернет. Тренажерный зал.

Компьютерные классы

№ п/п	Наименование дисциплины	Количество компьютерных классов	Количество компьютеров
1	ОУДп.02.03 Информатика	5	65
2	ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности	5	65
3	ОП.01 Инженерная графика	2	14
4	ОУДб.01.03Иностранный язык	1	13
5	ОГСЭ.03 Иностранный язык	1	13

Наименование	Количество	Наименование (дисциплины)
Мультимедийное	1	ОП.01. Инженерная графика
оборудование	7	
Персональные компьютеры	2	*2
Мультимедийное	1	ОП.03. Техническая механика
оборудование	i	
Персональный компьютер	£5	
Мультимедийное	1	ОП.06. Процессы
оборудование	1	формообразования и
Персональный компьютер		инструменты
Мультимедийное	1	ОП 07 Технологическое
оборудование	1	оборудование
Персональный компьютер	7	5281
Модели оборудования	2	
Гидравлические стенды	2	* -
Пневматические учебные		
стенды	3	
Мультимедийное	1	ОП.08. Технология
оборудование	1	машиностроения
Персональный компьютер	7	
Модели оборудования		193
Периферийные устройства,	1	Si Si
используемые в учебном		
процессе, в том числе принтер		
Мультимедийное	1	ОП.09. Технологическая оснастка
оборудование	1	
Персональный компьютер	X	
Мультимедийное	1	ОП.13. Охрана труда
оборудование	1	
Персональный компьютер		
Мультимедийное	1	ПМ.01 Разработка
оборудование	1	технологических процессов
Персональный компьютер	7	изготовления деталей машин
Модели оборудования	-2.	МДК.01. 01 Технологические
		процессы изготовления деталей
		машин
Мультимедийное	1	МДК.01.02 Системы

5. Оценка результатов освоения ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. КОНТРОЛЬ И ОПЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- > текущий контроль;
- рубежный контроль;
- промежуточный контроль.

Правила участия в контролирующих мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса или тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации:

- ▶ о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- о правильности выполнения требуемых действий;
- > о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- ▶ о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рейтинга обучающегося в соответствии с принятой в техникуме рейтинговой системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

Промежуточный контроль

контроль Промежуточный результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, назначаемой предметноцикловой комиссией, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

оборудование Персональный компьютер Модели оборудования	1	автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
Мультимедийное оборудование Персональный компьютер	1	ПМ.02 Участие в производственной деятельности структурного подразделения
Мультимедийное оборудование Персональный компьютер	1 1	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
Мультимедийное оборудование Персональный компьютер Модели оборудования	1	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Мультимедийное оборудование Персональный компьютер Модели оборудования	1	МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
Оснащённые мастерские		ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего (одной или нескольким).

Таблица 3 – Контроль и оценка профессиональных компетенций

ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей - качество анализа конструктивнотехнологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; - качество рекомендаций по повышению технологической обрудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; - расчет режимов резания по нормативам; - расчет пучного времени; - точность и грамотность оформления технологической документации - точность и грамотность оформления заготовок и схемы их базирования - точность и грамотность оформления технологически грамотное назначение получения заготовок и схемы их базирования - точность выбора схем базирования; - выбор способов обработки поверкностей и технологически грамотное назначение технологической базы - точность и скорость чтения чертежей; - качество анализа к онстромать ных компетенний проведения проредения проредения проведения прорведения проведения проведения проведения провзводственно й практики. 2,3	Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Уровень сформиро ванности 2-репрод. 3-продукт.
ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования - определение видов и способов получения заготовок; - расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; - расчет коэффициента использования материала; - качество анализа и рациональность выбора схем базирования; - выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; - качество рекомендаций по - операции - операции опрожежуточная аттестация в форме: зачета по производственно й практике, экзамена по междисциплинар ному курсу. - Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственно й практики. 2,3	конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления	чертежей; - качество анализа конструктивно- технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; - качество рекомендаций по повышению технологичности детали; - выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; - расчет режимов резания по нормативам; - расчет штучного времени; - точность и грамотность оформления технологической	текущего контроля: результатов работы на лабораторных занятиях, результатов выполнения домашних заданий, результатов	2,3
деталей и проектировать технологические операции - качество анализа конструктивнотехнологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; - качество рекомендаций по контроля в ходе проведения производственно й практики. 2,3	получения заготовок и схемы их базирования ПК 1.3. Составлять	- определение видов и способов получения заготовок; - расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; - расчет коэффициента использования материала; - качество анализа и рациональность выбора схем базирования; - выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы - точность и скорость чтения	аттестация в форме: зачета по производственно й практике, экзамена по междисциплинар ному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках	2,3
изготовления детали; - точность и грамотность оформления технологической документации ПК 1.4. Разрабатывать и - составление управляющих Оценка в рамках 2,3	деталей и проектировать технологические операции	- качество анализа конструктивно- технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; - качество рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; - точность и грамотность оформления технологической	контроля в ходе проведения производственно	9

внедрять управляющие программы обработки деталей.	программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании, апробация программ во время производственной практики	текущего контроля: результатов работы на лабораторных занятиях,	
ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки дсталей	- выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	результатов выполнения домашних заданий, результатов тестирования.	2,3
ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения	 правильность расчета организационных структур, численность персонала; полнота и точность изложения роли оперативного планирования; грамотность составления плана по улучшению организации труда в структурном подразделении 	Промежуточная аттестация в форме: зачета по производственно й практике, экзамена по междисциплинар ному курсу.	2,3
ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	- владение культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей её достижения;	Экспертная оценка освоения профессиональн ых компетенций	s pr
20 21 21 3 3	 качество способов нахождения организационно-управленческих решений и готовность нести за них ответственность; качество планирования управления производством на предприятии 	в рамках текущего контроля в ходе проведения производственно й практики.	2,3
ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	полнота и точность анализа результатов деятельности подразделения; обоснованность применения передовых форм организации труда; правильность расчета основных технико-экономических показателей работы подразделения		2,3
ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	 проверка соответствия оборудования, приспособления, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; устранение нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента 		2,3
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия	- качество анализа, причины брака, разделение брака на исправимый и	Оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на	2,3

Таблица 4 – Контроль и оценка общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Урове нь сформ ирован ности
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии; - участие в профессиональных конкурсах, интернет - конференциях, олимпиадах	*	2,3
ок 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов профессиональных задач в разработке технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативн	2,3
ОК 03. Принимать решения в стандартных и	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и	ой деятельности	2,3
нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	нестандартных профессиональных ситуациях в разработке технологических процессов и нести за них ответственность	студента в процессе освоения образовательно	
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение в использование информации, необходимой для решения профессиональных задач по выбранной специальности и личностного развития; - использование различных источников, включая электронные источники; - анализ инноваций в области разработки технологических процессов для изготовления деталей машин	й программы на практических занятиях, лабораторных работах, при выполнении работ по курсовому проекту, по производствен ной практике	2,3
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов для изготовления деталей машин; - оценка эффективности и качества выполнения		2,3
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в	2,3
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды	- ответственность за результат выполнения заданий; - способность к самоанализу и	процессе освоения образовательной программы на практических	2,3

качества деталей	неисправимый;	практических занятиях,	
требованиям	- правильность выбора средств	результатов	
технической	измерений;	выполнения домащних заданий, результатов	
	- точность определения годности	тестирования.	
документации	- точность определения годности размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - точность определения несоответствия геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации	тестирования. Промежуточная аттестация в форме: зачета по производственной практике, экзамена по междисциплинарному курсу. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках	
ПК 4.1. Умение	- качество знаний техники	текущего контроля в ходе проведения производственной практики.	
самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами,	безопасности при работе на токарных станках; - правильность управления токарным станком4 - правильность установки деталей в универсальные приспособления при работе на токарных станках;	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения домашних заданий, результатов тестирования.	
установленными на предприятии	- качество обработки длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов; - качество обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей; - качество обработки червяков;	Промежуточная аттестация в форме: зачета по учебной практике, экзамена по междисциплинарном у курсу.	2,3
TV 40 T	 качество обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей; качество заточки режущего инструмента для токарных станков 	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной	
ПК 4.2. Проверять качество выполненных работ	- точность наладки токарных станков; - качество обработанных деталей	практики	2,3

(подчиненных), за результат выполнения заданий	коррекции результатов собственной работы	занятиях, при выполнении работ по учебной практике	
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- рост способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативн ой деятельности студента в процессе	2,3
повышение квалификации ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - работа на станках ЧПУ; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля соблюдение техники безопасности - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	освоения образовательно й программы на практических занятиях, лабораторных работах, при выполнении работ по курсовому проекту, по производствен ной практике	2,3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

5.2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Определяется Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «КУПК» и Программой государственной итоговой аттестации выпускников специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

5.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

- 5.3. Порядок ГАПОУ СО «КУПК» «О порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников»
- 5.3.2 Программа итоговой государственной аттестации выпускников специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

_ 15.02.00 TEAHOUTOT IN MAINIMOETI CENT	
Программы профессиональных модулей	222
3.3.1 Программа ПМ.01 «Разработка технологических процессов	(Приложение1.1)
изготовления деталей машин»	(TI1 2)
3.3.2 Программа ПМ.02 «Участие в организации и руководстве	(Приложение1.2)
производственной деятельностью в рамках структурного подразделения»	
3.3.3 Программа ПМ.03 «Участие во внедрении технологических	(Приложение1.3)
процессов изготовления деталей машин и осуществление	(Trpiblometine 1.5)
технического контроля»	
3.3.4 Программа ПМ.04 «Выполнение работ по одной или	(Приложение1.4)
нескольким профессиям, должностям служащих»	(приложениет.ч)
3.3.5 Программа производственной практики (преддипломной)	(Приложение1.5)
Программы дисциплин общего гуманитарного	(Alphaiomennie 1.5)
и социально-экономического цикла	
3.3.6 Программа ОГСЭ.01 Основы философии	(Приложение2.1)
3.3.7 Программа ОГСЭ.02 История	(Приложение2.2)
3.3.8 Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык	(Приложение2.3)
3.3.9 Программа ОГСЭ.04 Физическая культура	(Приложение2.4)
3.3.10 Программа ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи	(Приложение2.5)
3.3.11 Программа ОГСЭ.06. Информационная культура	(Приложение2.6)
Программы дисциплин математического и общего естественног	
3.3.12 Программа ЕН.01 Математика	(Приложение2.7)
3.3.13 Программа ЕН.02 Информатика	(Приложение2.8)
3.3.14 Программа ЕН.03. Экологические основы	(Приложение2.9)
природопользования	
Программы общепрофессиональных дисциплин	
3.3.15. Программа ОП.01 «Инженерная графика»	(Приложение2.10)
3.3.16 Программа ОП. 02 «Компьютерная графика»	(Приложение2.11)
3.3.17 Программа ОП.03 «Техническая механика»	(Приложение2.12)
3.3.18 Программа ОП.04 «Материаловедение»	(Приложение2.13)
3.3.19 Программа ОП.05 «Метрология, стандартизация и	(Приложение2.14)
сертификация»	/H 0.15\
3.3.20 Программа ОП.06 «Процессы формообразования и	(Приложение2.15)
инструменты»	/П
3.3.21 Программа ОП.07 «Технологическое оборудование»	(Приложение2.16)
3.3.22 Программа ОП.08«Технология машиностроения» 3.3.23 Программа ОП.09 «Технологическая оснастка»	(Приложение2.17)
3.3.24 Программа ОП.10 «Программирование для	(Приложение2.18)
автоматизированного оборудования»	(Приложение2.19)
3.3.25 Программа ОП.11 Информационные технологии в	(Приложение2.20)
профессиональной деятельности	(приложениег.го)
3.3.26 Программа ОП.12 Основы экономики организации и	(Приложение2.21)
правового обеспечения профессиональной деятельности	(TIPHNOMEHNEZ.ZI)
3.3.27 Программа ОП.13 Охрана труда	(Приложение2.22)
3.3.28 Программа ОП.14 Безопасность жизнедеятельности	(Приложение2.23)
Воспитательная работа	(ripinomennez.zs)
3.4 Календарный план воспитательной работы	(Приложение3)
Государственная итоговая аттестация	(TPHHOMEHROS)
	(Приложение4)
3.5 Программа государственной итоговой аттестации	(приложениеч)
выпускников 2023 года	