

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «АМТ»

Т.И.Кургузкина

« 30 »

2024 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена
государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области
«Алапаевский многопрофильный техникум»**

**по специальности среднего профессионального образования
15.02.16Технология машиностроения**

Квалификация: *техник-технолог*

Форма обучения *– очная*

Нормативный срок освоения ОПОП *– 3 года 10 мес.*

на базе основного общего образования

График учебного процесса

[illegible]

1. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, в том числе ПА	Учебная практика	Производственная практика		Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/ специальности	преддипломная (для программ подготовки специалистов среднего звена)			
1							
I курс	41 неделя					11	52
II курс	39 недель	2 недели				11	52
III курс	28 недели	7 недель	7 недель			10	52
IV курс	20неделя	4 недели	7 недель	4 недели	6 недель	2	43
Всего	128 недель	13 недель	14 недель	4 недели	6 недель	34	199

2.2 План учебного процесса (СПО по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ))

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Всего	Объем образовательной программы (в академических часах)										Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
				В том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс		
						Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК				Промежуточная аттестация			1	2	3	4	5	6	7	8
							В том числе				Экзамен, час	Консультации	Консультации перед экзаменом	17 неделя	24 недели	17неделя	22 н.+2н.практ.	12 неделя +нед. 5 нед.практ.	16 н. + 9 н.практ.	14нед.+ 4 нед. практика	6н.+8 н.практ.+4 нед. ПДП =6 нед. ГИА
							Теоретическое обучение (час.)	Лабораторные и практические (час.)	курсовая работа (проект) (час.)	Практика учебная и производственная, час.				всего часов	всего часов	всего часов	всего часов	всего часов	всего часов	всего часов	всего часов
О.00	Общеобразовательный цикл	0/10/3	1476	784		1476	664	784			18		10	612	864						
ОД.01	Русский язык	-,Э	108	50		108	50	50			6		2	34	74						
ОД.02	Литература	-,ДЗ	108	54		108	54	54						34	74						
ОД.03	Математика	-,Э	296	138		296	148	138			6		4	136	160						
ОД.04	Иностранный язык	-,ДЗ	116	114		116	2	114						34	82						
ОД.05	Информатика	-,ДЗ	108	54		108	54	54						52	56						
ОД.06	Физика	-,Э	144	58		144	76	58			6		4	68	76						
ОД.07	Химия	ДЗ	72	36		72	36	36							72						
ОД.08	Биология	ДЗ	72	36		72	36	36							72						
ОД.09	История	-,ДЗ	136	46		136	90	46						54	82						
ОД.10	Обществознание	-,ДЗ	72	34		72	38	34						34	38						
ОД.11	География	ДЗ	72	28		72	44	28						72							
ОД.12	Физическая культура	3;ДЗ	72	70		72	2	70						34	38						
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	-,ДЗ	68	46		68	22	46						34	34						
ОД.14	Основы проектной деятельности (индивидуальный проект)	-,ДЗ	32	20		32	12	20						26	6						

[illegible]

	профессиональной деятельности																				
ОП.13	Электротехника и электроника	-,Э	126	30	2	124	86	30			6		2			68	58				
ОП.14	Экологические основы природопользования	ДЗ	36	4		36	32	4										36			
ОП.15	Финансовая грамотность и предпринимательская деятельность	ДЗ	64	30		64	34	30										64			
П. 00	Профессиональный цикл	0/10/12	2172	1426	20	1648	602	394	100	972	72		12			132	310	396	570	398	366
ПМ. 01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	0/2/3	662	280	10	544	310	100	40	180	18		4			102	266	24	42	54	174
МДК 01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	-, -, -, -, Э	320	46	6	314	240	46	20*		6		2			34	106	24	42	54	60
МДК 01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	-, Э	156	54	4	152	70	54	20*		6		2			68	88				
УП. 01	Учебная практика	ДЗ	72	72		72				72							72				
ПП. 01	Производственная практика	ДЗ	108	108						108											108
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6										6
ПМ. 02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	0/2/2	342	258	2	232	68	78		180	12		2			30	44	154	114		
МДК 02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	Э	156	78	2	154	68	78			6		2			30	44	82			
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72	72		72				72								72			
ПП. 02	Производственная практика	ДЗ	108	108						108									108		
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6								6		
ПМ. 03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	0/1/2	304	228	2	230	60	54	30	144	12		2					42	262		

МДК.03. 01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	Э	154	84	2	152	60	54	30		6		2					42	112		
УП.03	Учебная практика	ДЗ*	72	72		72				72									72		
ПП. 03	Производственная практика	ДЗ*	72	72						72									72		
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6								6		
ПМ. 04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.	0/2/2	270	194	2	196	60	50		144	12		2							192	78
МДК 04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	Э	120	50	2	118	60	50			6		2							120	
УП. 04	Учебная практика	ДЗ	72	72		72				72										72	
ПП. 04	Производственная практика	ДЗ	72	72						72											72
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6										6
ПМ. 05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	0/1/2	302	236	2	228	50	62	30	144	12		2						36	152	114
МДК 05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчинённого персонала	Э	152	92	2	150	50	62	30		6		2						36	116	
УП. 05	Учебная практика	-,ДЗ*	72	72		72				72										36	36
ПП. 05	Производственная практика	ДЗ*	72	72						72											72
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6										6
	Вариативная часть																				
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	0/2/1	292	230	2	218	54	50		180	6								176	116	
МДК 06.01	Обработка металла резанием на станках токарной группы	КР	106	50	2	104	54	50										68	38		
УП. 06	Учебная практика	ДЗ	108	108		108				108								108			

ПП. 06	Производственная практика	ДЗ	72	72						72									72		
	Экзамен по модулю	Э	6			6					6								6		
	Практика по профилю специальности (Преддипломная практика)		144																		144
	ГИА		216																		216
	Итого:	0/36/19	5940	3252	28	5038	2244	2074	100	1116	114	8	30	612	864	612	864	612	900	612	864

			1	2	3	4	5	6	7	8
Государственная итоговая аттестация – 6 недель (216 часов): 1.1. Дипломный проект(работа) 1.2. Демонстрационный экзамен	Всего	дисциплин и МДК	612	864	612	792	432	576	468	252
		учебной практики				72	180	72	144	
		производств. практики						252		252
		преддипломной практики								144
		Экзаменов/в т.ч. ЭК	0	3/0	0/0	4/0	1/0	5/3	2/0	4/3
		дифф. зачетов	1	9	2	4	4	6	4	6
		зачетов	0	0	0	0	0	0	0	0

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО ППСС315.02.16 Технология машиностроения

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Безопасность жизнедеятельности
Бережливое производство
Инженерная графика
Материаловедение
Метрология стандартизация и сертификация
Охрана труда
Процессы формообразования и инструменты
Социально-гуманитарных и математических дисциплин
Иностранного языка в профессиональной деятельности
Техническая механика
Технология машиностроения

Лаборатории:

Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
Информационные технологии в планировании производственных процессов
Метрология, стандартизация и сертификация
Процессы формообразования, технологическая оснастка и инструменты

Мастерские:

Слесарная
Участок станков с ЧПУ

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актный зал

Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО ППССЗ) государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **15.02.16 Технология машиностроения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022 года 444; на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), реализуемого в пределах ОПОП СПО.

Учебный план рассчитан на 3 года 10 месяцев обучения на базе основного общего образования. Форма обучения – очная. Учебный год начинается не позднее 1 сентября и заканчивается согласно графику учебного процесса.

4.1. Организация учебного процесса и режим занятий

Нормативный срок освоения ОПОП СПО при очной форме получения образования составляет 124 недели, в том числе обучение по учебным циклам, в том числе промежуточная аттестация - 83 недели, учебная практика и производственная практика - 28 недель, преддипломная практика - 4 недели, государственная итоговая аттестация - 6 недель, каникулярное время - 23 недели.

Срок освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования увеличивается на 52 недели, из расчета 41 неделя - теоретическое обучение и промежуточная аттестация, 11 недель - каникулярное время.

Таким образом, реализация настоящего учебного плана рассчитана на 199 недель, в том числе обучение по учебным циклам, в том числе промежуточная аттестация - 124 недели, учебная практика и производственная практика - 28 недель, преддипломная практика - 4 недели, государственная итоговая аттестация - 6 недель, каникулярное время - 34 недели.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, и включает нагрузку во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную работу по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Продолжительность учебной недели составляет 6 дней. Продолжительность занятий составляет 45 минут с группировкой парами.

Учебный план предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
- социально-гуманитарного;
- общепрофессионального;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- практика по профилю специальности (преддипломная практика);
- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация (дипломный проект (работа) и демонстрационный экзамен).

4.2. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл разработан на основе ФГОС СОО и ФГОС СПО и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования (далее – ФООП СОО) с учетом Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и

профессионального обучения от 01.03.2023г. № 05-592 «О направлении рекомендаций»), а также с учетом получаемой специальности.

Общеобразовательную подготовку студенты получают в первый год обучения, которая позволяет со 2 курса приступить к освоению ППССЗ СПО. Общеобразовательные учебные дисциплины направлены на обеспечение федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, формирование у студентов устойчивой мотивации на профессиональную деятельность, формирование общенаучных навыков и общих компетенций.

Общеобразовательный цикл является частью ОПОП СПО, которая включает в себя обязательные общеобразовательные дисциплины учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования, а также индивидуальный проект с выделением отдельных часов в учебном плане, в совокупности обеспечивающие достижение результатов на базовом уровне, требования к которым установлены федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Общий объем академических часов на освоение общеобразовательного цикла определяется соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) в рамках общего объема и с учетом установленного срока реализации ОП СПО, включая получение СОО. Указанный объем академических часов составляет 1476 часов, которые полностью соответствуют требованию ФГОС СОО об обязательной части СОО и обеспечивают выполнение требований к содержанию и результатам освоения базового уровня образовательной программы СОО, установленные ФГОС СОО и ФООП СОО.

Общеобразовательный цикл ОПОП СПО содержит 13 обязательных учебных дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины».

Общеобразовательные дисциплины соответствуют учебным предметам обязательных предметных областей ФГОС СОО, включенные в общеобразовательный цикл ОП СПО на базе основного общего образования с получением СОО с учетом осваиваемой профессии СПО или специальности СПО.

Объем общеобразовательных дисциплин на базовом уровне определяется в зависимости от специфики получаемой профессии или специальности.

В учебном плане предусмотрена общеобразовательная учебная дисциплина «Основы проектной деятельности», в ходе которой рассматриваются основные подходы и положения выполнения индивидуального проекта.

Индивидуальный проект может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Учет профессиональной направленности ОП СПО при реализации СОО осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение соответствующей общеобразовательной дисциплины. Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика».

4.3 Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ)

Содержание ОПОП направлено на подготовку выпускника, готового и способного выполнять профессиональные обязанности в качестве техника-технолога.

Система подготовки техника состоит из обязательной и вариативной частей.

Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются на последующих курсах обучения в процессе изучения учебных дисциплин Социально-гуманитарного цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла ОПОП СПО.

Обязательная часть включает 3 цикла социально-гуманитарный, общепрофессиональный (профессиональный), представленные учебными дисциплинами, междисциплинарными курсами и профессиональными модулями, и 5 разделов (учебная практика, производственная, преддипломная практика, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен и дипломный проект (работа)). Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Социально-гуманитарный и общепрофессиональный учебный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 72 академических часа, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 180 часов. Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

В учебный план включена адаптационная дисциплина «Психология делового общения и конфликтология» в объеме 64 часа, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика", "Техническая механика", "Материаловедение", "Метрология, стандартизация и сертификация", "Процессы формообразования и инструменты", "Технология машиностроения", "Охрана труда", "Математика в профессиональной деятельности".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными техникумом самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются техникумом самостоятельно с учетом ПООП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

4.4.Формирование вариативной части ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) состоит из инвариантной части – объемом 3168 часов и вариативной части – объемом – 1296 часов. Часы, выделенные на вариативную часть, направлены на расширение основных видов деятельности, освоение которых приводит к

получению квалификации, углублению подготовки обучающихся в рамках получаемой квалификации, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и согласованы с работодателями.

Вариативная часть (30%) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательным учреждением.

Объем времени, отведенный на вариативную часть ППССЗ СПО использован следующим образом: смотрите ПРИЛОЖЕНИЕ «Лист согласования вариативной части».

4.5. Порядок проведения учебной и производственной практики

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения практика является обязательным разделом ОПОП ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная практика проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 – реализуется рассредоточено на 2 курсе, ПМ.02, ПМ.03 – на 3 курсе, ПМ.04, ПМ.05 – рассредоточено на 4 курсе; ПМ.06 – концентрированно на 3 курсе

Производственная практика проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05 - концентрированно на 4 курсе, ПМ.02 и ПМ.06 - концентрированно на 3 курсе. По окончании учебной и производственной практик проводятся дифференцированные зачеты.

Практика по профилю специальности (преддипломная практика) является завершающим этапом формирования профессиональных компетенций выпускника, проводится в 8 семестре и составляет 4 недели. В период прохождения преддипломной практики студентами собирается материал для написания дипломного проекта (работы).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены техникумом по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (на предприятиях АО «Стройдормаш», АО Пневмостроймашина, ООО НПО «Экспериментальный завод» и т.д.).

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами вышеназванных организаций.

4.6. Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. В процессе текущего и рубежного контроля знаний используется как традиционная, так и рейтинговая система оценивания, в том числе накопительная система оценивания; предлагается использование портфолио, рубежных аттестационных тестов, проектов и др. для системы мониторинга качества образования.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающихся и ее корректировку и проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям и результатам освоения образовательной программы, наличия умений самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов,

контрольных работ и экзаменов. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета, контрольной работы или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями техникума самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам общеобразовательного, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного учебных циклов, общепрофессиональным дисциплинам разработаны и утверждены техникумом самостоятельно, а для профессиональных модулей, государственной итоговой аттестации – разработаны и согласованы после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

4.7. Формы государственной итоговой аттестации, порядок ее подготовки и проведения

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 (с изменениями и дополнениями), а также соответствующими локальными актами техникума.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится в течение 6 недель и включает защиту дипломного проекта (работы) и проведение демонстрационного экзамена (базовый уровень). Обязательное требование ФГОС СПО – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Согласовано

Представитель работодателя:

Начальник сварочно-механического
производства АО «Стройдормаш»

А.Г. Абдулин



2024 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

вариативной части ППССЗ 15.02.16 Технология машиностроения
учебного плана ГАПОУ СО «АМТ»

Распределение вариативной части учебного плана ППССЗ по циклам

Индексы циклов/обязательная учебная нагрузка по ФГОС (часов)		По учебному плану	Распределение вариативной части по циклам (часов)	
			В том числе	
			На увеличение объёма обязательных дисциплин, МДК	На введение дополнительных дисциплин/МДК, ПМ
СГ	486	634	22	126
ОП	534	1298	196	484
ПМ	1716	2172	176	292
Вариативная часть	1296	1296	394	902

Обоснование распределения вариативной части

Циклы	Наименование дисциплин	Количество часов обязательной нагрузки по УП ППССЗ	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения (увеличения объёма обязательной части цикла)
СГ.00	Введение новых дисциплин за счёт вариативной части	126	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	62	Уметь: - Владеть литературными нормами русского языка. - Уметь создавать тексты в устной и письменной форме. - Создавать тексты учебно-научного и официально-делового стилей в жанрах, - соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов. - Применять в практике речевого общения основные нормы современного русского литературного языка. Знать: - Основные типы норм. - Правила правописания и пунктуации. - Признаки текста, особенности построения функционально-смысловых типов речи. - Функциональные стили литературного языка. Коды формируемых компетенций: ОК 01 – 06, 09 Обоснование: Основные знания и умения формируют у обучающихся базовые навыки коммуникативной компетенции в различных речевых ситуациях, повышают уровень их кругозора, общей культуры, а также культурного мышления, умения соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами речевого общения.
ОГСЭ.06	Психология делового общения и конфликтология	64	Уметь: - Пользоваться простейшими приёмами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения, - Осмысливать различные социально - психологические явления, применять их в своей

			профессиональной деятельности, исследовать межличностные отношения в малой группе и определять свой статус в группе; - Выделять и диагностировать профессиональные качества личности; определять профессиональную направленность личности; Знать: - Закономерности общения, социально-психологические феномены группы и общества, - Пути социальной адаптации личности, основные характеристики и виды социальных групп, особенности их формирования и развития, закономерности поведения и деятельность людей, обусловленные их включением в социальные группы. Коды формируемых компетенций: ОК 01 – 04, 09
ОП.00	Введение новых дисциплин за счёт вариативной части	297	
ОП.09	Компьютерная графика	60	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 3, 5 ПК 1.4, 3.1
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	56	Уметь: – оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем; – проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; – создавать трехмерные модели на основе чертежа. Знать: – классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования; – виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; – способы создания и визуализации анимированных сцен. Коды формируемых компетенций:

			ОК 1 – 3, 5 ПК 1.4, 3.1
ОП.11	Программирование для автоматического оборудования	88	Уметь: -использовать справочную и сопроводительную документацию при написании управляющих программ (УП); -рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали; -заполнять формы сопроводительной документации; -производить корректировку и доработку УП на рабочем месте ПК. Знать: правила записи геометрической, технологической и вспомогательной информации в различных форматах УЧПУ, методы разработки и внедрения УП для обработки простых деталей в автоматизированном производстве. Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 3, 5 ПК 1.4, 3.1
ОП.11	Правовые основы в профессиональной деятельности	54	Уметь: - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 6, ПК 5.1 – 5.4
ОП.13	Электротехника и электроника	126	Уметь: -обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; -применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; -применять компьютерные программы для создания электрических и электронных схем, составления и оформления документов и презентаций; Знать:

			- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ ; - методы и средства сбора, обработки ,хранения , передачи и накопления информации; -основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 3, 5 ПК 1.4, 3.1
ОП.14	Экологические основы природопользования	36	уметь: • анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; • анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; • выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; • определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; • оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; • организовывать работу персонала по выполнению требований обеспечения безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций. • обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов. • выбирать транспортно-технологические схемы перевозок отдельных видов грузов знать: • виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; • основные источники и масштабы образования отходов производства; • основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; • правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; • принципы и методы рационального природопользования, мониторинга

			окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Коды формируемых компетенций: ОК 01 – 04, 07 ПК 5.4
ОП.15	Финансовая грамотность и предпринимательская деятельность	64	Уметь: - использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. - уметь принимать решения на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования бюджета. - анализировать и извлекать информацию, касающуюся финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др) - определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию. - оценивать эффективность и анализировать факторы, влияющие на эффективность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. Знать: - знать базовые понятия, условия и инструменты принятия грамотных решений в финансовой сфере. - экономические явления и процессы в профессиональной деятельности и общественной жизни. правила оплаты труда. - основные виды налогов в современных экономических условиях. - страхование и его виды. пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений - правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. Коды формируемых компетенций: ОК 01 – 04, 07 ПК 5.4
	Увеличение объёма обязательных	218	На освоение дополнительных знаний и умений дисциплин цикла ОП, согласно требованиям работодателя

	дисциплин за счёт вариативной части		
ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии Токарь	292	ВПД.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (40.078 Токарь) ПК 6.1 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках сверлильной группы с точностью размеров. ПК 6.2 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках токарной группы с точностью размеров. ПК 6.3 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках фрезерной группы с точностью размеров. ПК 6.4 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках шлифовальной группы с точностью размеров ВПД.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (40.078 Токарь) ПК 6.1 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках сверлильной группы с точностью размеров. ПК 6.2 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках токарной группы с точностью размеров. ПК 6.3 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках фрезерной группы с точностью размеров. ПК 6.4 Выполнять обработку металлических и неметаллических заготовок, простых деталей, изделий на металлорежущих станках шлифовальной группы с точностью размеров 1. Изготовление простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8-11 квалитетам нанастроенных специализированных станках:

			- токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках (включая конические поверхности); - токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8-11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций; - нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой; 2. Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей - по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках: - токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8-11 квалитетам (включая конические поверхности); - токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам; токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций; - нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 8-11 квалитетам и сложных деталей - по 12-14 квалитетам С Изготовление простых деталей с точностью размеров по 7-10 по квалитетам, сложных деталей - по 8-11 квалитетам: - Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей по 7-10 квалитетам на универсальных токарных станках - Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей по 8-11 квалитетам на универсальных токарных станках - Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей - Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-10 квалитетам и сложных с точностью размеров по 8-11 квалитетам
--	--	--	--

			Д Изготовление простых деталей с точностью размеров по 5-6 квалитетам, особо сложных деталей с точностью размеров по 7-10 квалитетам: - Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-6 квалитетам на универсальных станках; - Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 7-10 квалитетам на универсальных станках, включая окончательное нарезание червяков по 8-9 степеням точности; - Нарезание и накатка наружных и внутренних многозаходных резьб на заготовках деталей; - Контроль качества обработки поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 5-6 квалитетам, а также труднодоступных поверхностей с точностью размеров по 7-10 квалитетам
ПМ.00	Увеличение объёма часов ПМ за счёт вариативной части	176	На освоение дополнительных знаний и умений, профессиональных компетенций профессионального цикла, согласно требованиям работодателя