

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по специальности среднего профессионального образования

15.02.16 Технология машиностроения

программа подготовки специалистов среднего звена
Квалификация: техник-технолог

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся							Распределение нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																						
		Экзамен	Курсовое проектирование	зачет		Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем							1 курс				2 курс				3 курс				4 курс									
							Всего во взаимод с препод	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр							
								Теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				17 недель	Сам. Работа	22 недели	Сам. Работа	14 недель	Сам. Работа	20 недель	Сам. Работа	12 недель	Сам. Работа	14 недель	Сам. Работа	12 недель	Сам. Работа	9 недель	Сам. Работа						
O.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ				1476	156	1320	740	508	0	0	30	42	520	68	698	88	18		12	0														
	Общие				1408	156	1252	692	488	0	0	30	42	504	68	676	88	0		0															
ОУП.01	Русский язык	2			72	0	72	26	36			4	6	34	2	0	28	1	0																
ОУП.02	Литература			2	108	32	76	48	28					32	2	20	44	2	12																
ОУП.03	Иностранный язык			2	72	0	72	2	70					34	2	0	38	2	0																
ОУП.04	Математика	2		1	236	10	226	190	26			4	6	84	5	10	132	6	0																
ОУП.05	Информатика	2			144	0	144	70	64			4	6	46	3	0	88	4	0																
ОУП.06	История	2			136	0	136	106	20			4	6	66	4	0	60	3	0																
ОУП.07	Обществознание			2	72	0	72	38	34					34	2	0	38	2	0																
ОУП.08	География			2	72	36	36	8	28							36	1	36																	
ОУП.09	Физика	2		1	180	14	166	124	32			4	6	70	4	8	86	4	6																
ОУП.10	Химия			2	72	28	44	28	16							44	2	28																	
ОУП.11	Биология			1	62	26	36	32	4					36	2	26																			
ОУП.12	Физическая культура			1,2	82	0	82	0	82					34	2	0	48	2	0																
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2	68	0	68	20	48					34	2	0	34	2																	
*	Индивидуальный проект			2	32	10	22	0				10	12		4		6																		
	Дополнительные				68	0	68	48	20	0	0	0	0	16	0	22	0	18		12															
УП.01	Основы финансовой грамотности/Экономика региона			4	68	0	68	48	20					16	1	0	22	1		18	1		12	1											

СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				632	24	608	220	388	0	0	0	0	24		6		136		122		100		84		108		28	
СГ.01	История России			4	54	6	48	36	12									28	2	20	1	6							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4567	144	0	144	0	144									28	2	40	2		24	2	28	2	24	2	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			6	72	0	72	54	18														48	4	24	2			
СГ.04	Физическая культура			345678	180	18	162	0	162									28	2	40	2		24	2	28	2	24	2	18
СГ.05	Основы бережливого производства			7	36	0	36	20	16																	36	3		
СГ.06	Психология общения/Психология личности и профессиональное самоопределение			3	48	0	48	48										48	3										
СГ.07	Общие компетенции профессионала			7	56	0	56	56					18	1						18	1					20	2		
СГ.08	Рынок труда и профессиональная карьера			8	6	0	6	6																			6	1	
СГ.09	Социально-значимая деятельность			1,2,3,4,5,6,7,8	36	0	36	0	36				6		6			4		4		4		4		4		4	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				902	42	860	306	504	0	0	26	24	0		0		238		296		0		72		60		144	
ОП.01	Инженерная графика			4	108	8	100	0	100									40	3	8	60	3							
ОП.02	Техническая механика	4			109	2	107	64	36			1	6					40	3	2	60	3							
ОП.03	Материаловедение	3			78	6	72	46	8			12	6					54	4	6									
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	3			78	6	72	38	16			12	6					54	4	6									
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты			4	80	0	80	40	40											80	4								
ОП.06	Технология машиностроения	4			123	6	117	56	54			1	6					50	4	6	60	3							
ОП.07	Охрана труда			4	36	0	36	26	10											36	2								
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности			6	86	14	72	36	36															72	5	14			
ОП.09	Основы предпринимательства			8	36	0	36	0	36																		36	4	
ОП.10	Компьютерная графика в машиностроении			8	96	0	96	0	96																60	5	36	4	
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности			8	72	0	72	0	72																		72	8	
П.00	Профессиональный цикл				2570	370	2200	522	440	100	972	88	78	0		0		56		210		224		152		72		80	
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			квалиф. экз. - 4	570	102	468	126	100	40	180	4	18	0		0		56		210		0		0		0		0	
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	4	4	3	186	62	124	46	46	24		2	6					56	4	28	60	3	34						
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	4	4		198	40	158	80	54	16		2	6							150	7	40							
УП.01.	Учебная практика ПМ.01			4 к	72	0	72	0			72							36		36									
ПП.01	Производственная практика ПМ.01				108	0	108	0			108							36		72									
	Квалификационный экзамен ПМ.01	4			6	0	6	0				6																	
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве			квалиф. экз. - 5	360	24	336	78	78	0	144	24	12	0		0		0		0		156		0		0		0	
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	5			210	24	186	78	78			24	6									156	13	24					
УП.02	Учебная практика ПМ.02			5	72	0	72	0			72																		
ПП.02	Производственная практика ПМ.02			5	72	0	72	0			72																		
	Квалификационный экзамен ПМ.02	5			6	0	6	0			0		6																
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			квалиф. экз. - 6	376	66	310	64	54	30	144	6	12	0		0		0		0		36		112		0		0	
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	6	6		226	66	160	64	54	30		6	6									36	3	24	112	8	42		
УП.03	Учебная практика ПМ.03			6 к	72	0	72	0			72														72				
ПП.03	Производственная практика ПМ.03				72	0	72	0			72														72				
	Квалификационный экзамен ПМ.03	6			6	0	6	0			0		6																
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания машиностроительного производства			квалиф. экз. - 7	336	36	300	70	50	0	144	24	12	0		0		0		0		0		0		120		0	

МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	7			186	36	150	70	50			24	6														120	10	36								
УП.04	Учебная практика ПМ.04			7	72	0	72	0			72																72										
ПП.04	Производственная практика ПМ.04			7	72	0	72	0			72																72										
	Квалификационный экзамен ПМ.04	7			6	0	6	0			0		6																								
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	квалиф. экз. - 8			422	90	332	62	60	30	144	24	12	0	0	0	0	0	0	0	72	80															
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	8	8		272	90	182	62	60	30		24	6								72	6	36	80	9	54											
УП.05	Учебная практика ПМ.05			8 к	72	0	72	0			72																			72							
ПП.05	Производственная практика ПМ.05				72	0	72	0			72																			72							
	Квалификационный экзамен ПМ.05	8			6	0	6	0			0		6																								
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего 16045 - Оператор станков с программным управлением	квалиф. экз. - 6			506	52	454	122	98	0	216	6	12	0	0	0	0	68	152	0	0																
МДК.06.01	Технология обработки заготовок и деталей на металлорежущих станках с программным управлением	6		5	284	52	232	122	98			6	6					68	6	24	152	11	28														
УП.06	Учебная практика ПМ.06			6	72	0	72	0			72									72																	
ПП.06	Производственная практика ПМ.06			6	144	0	144	0			144									144																	
	Квалификационный экзамен ПМ.06	6			6	0	6	0			0		6																								
	Преддипломная практика			8	144	0	144	0			144																			144							
	Государственная итоговая аттестация				216	0	216	0					216																								
Всего					5940	592	5348	1788	1840	100	972	144	360	544	32	68	704	32	88	448	32	56	640	32	80	360	30	72	420	30	84	360	30	72	252	28	72
														612			792			504			720			432			504			432			324		

[illegible]

специальность 15.02.16 Технология машиностроения
(код и наименование)

1.Календарный учебный график

2. Сводные данные по бюджету времени

[illegible]

Обозначения:

Теоретическое
обучение

Учебная практика

Производственная
практика
(по профилю
специальности)

Производственная
практика
(преддипломная)

Промежуточная аттестация

Государственная
итоговая аттестация

Каникулы

Подготовка к
государственной
итоговой аттестации

A

4 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1 Нормативная база реализации ППКРС ПОО

Настоящий учебный план Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (далее - ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский машиностроительный колледж» (далее - ГБПОУ «СМК», образовательное учреждение) разработан на основе следующих нормативных и методических документов:

- Приказ Минтруда Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 14 июня 2022 г. № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минтруда России от 10.06.2021 N 397н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по оперативному управлению механосборочным производством";
- Приказ Минтруда России от 18.07.2019 N 508н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по анализу и диагностике технологических комплексов механосборочного производства";
- Приказ Минтруда России от 03.07.2019 N 478н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов";
- Приказ Минтруда России от 29.06.2021 N 435н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении";
- Приказ Минтруда России от 02.07.2019 N 463н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по автоматизированной разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением";
- Примерная основная образовательная программа 15.02.16 Технология машиностроения, утв. приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 с изменениями и дополнениями;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390;
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846);
- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области "Самарский машиностроительный колледж", принятым общим собранием работников и представителей обучающихся ГБПОУ СПО «Самарский машиностроительный колледж» протокол № 2 от 15 сентября 2015 г.
- Локальные акты.

4.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- 1 Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с графиком учебного процесса.
- 2 Продолжительность учебной недели составляет 6 рабочих дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью – 45 минут.
- 3 Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не превышает 36 академических часов, и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.
- 4 Учебная практика по профессии направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по профессии. Учебную практику планируется проводить в лабораториях, учебно-производственных мастерских колледжа. Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по профессии. Производственную практику планируется проводить на предприятиях машиностроительной отрасли: ООО «Завод приборных подшипников», ПАО «Кузнецов» на основе заключенных договоров. Учебную и производственную практику планируется проводить в рамках профессиональных модулей концентрировано в соответствии с видом профессиональной деятельности.

4.3 Общеобразовательный цикл

- 1 Общеобразовательный цикл образовательной программы разрабатывается на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии. Профиль обучения – технологический, с углубленным уровнем изучения учебных предметов «Математика», «Физика», «Информатика». Дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся – УП.01 «Основы финансовой грамотности/Экономика региона » в объеме 68 часов. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках учебной дисциплины ОУП.05 «Информатика».

- 2 Объем часов по дисциплине ОП.04 «Физическая культура» реализуется как за счет часов, указанных в учебном плане, так и за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных секциях. При наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния здоровья студентов.
- 3 Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по учебным предметам «Русский язык», «Математика», «Информатика», «Физика», «История».

4.4 Порядок аттестации обучающихся

- 1 Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.
- 2 Конкретные формы и процедуры текущего контроля, промежуточной аттестации по каждому предмету, дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.
- 3 Формами промежуточной аттестации являются экзамены, дифференцированные зачеты.
- 4 Формы промежуточной аттестации отражены в учебном плане профессии и за один год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов по дисциплинам, МДК, практикам и модулям.
- 5 Промежуточная аттестация по дисциплинам и междисциплинарным курсам, проводимая в виде экзаменов, выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие учебные дисциплины и междисциплинарные курсы.
- 6 При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена определяется день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.
- 7 Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик.
- 8 Проведение консультаций осуществляется в рамках освоения учебных циклов, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные.
- 9 Учебная и производственная практики проводятся в рамках профессиональных модулей и распределены по семестрам.
- 10 В объем учебной и производственной практики входят часы подготовки к демонстрационному экзамену.
- 11 При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю является экзамен, который проводится в виде практико-ориентированной оценки результатов освоения вида деятельности. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению основного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III ФГОС по профессии СПО.
Условием допуска к экзамену по модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: МДК и всех видов практик.
Оценка по экзамену по профессиональному модулю проставляется по системе: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.
- 12 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты ВКР.

4.5 Формирование вариативной части ППКРС

1. Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов (1296 часов), в соответствии с запросом работодателей и Методическими рекомендациями по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в

соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846), использован:

- **на увеличение обязательной части дисциплин (модулей) на 1080 часов, в том числе:**
 - на введение в социально-гуманитарный цикл: СГ.06 «Психология общения/Психология личности и профессиональное самоопределение» - 48 часов, СГ.07 «Общие компетенции профессионала» -- 56 часов, СГ.08 «Рынок труда и профессиональная карьера» – 6 часов; СГ.09 «Социально-значимая деятельность» - 36 часов.
 - на введение в общепрофессиональный цикл учебных дисциплин: ОП.09 «Основы предпринимательства» – 36 часов, ОП.10 «Компьютерная графика в машиностроении» - 96 часов, ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - 72 часа,

В рамках дисциплины СГ.06 «Психология общения» изучается раздел «Нравственные основы семейной жизни».

В образовательную программу включены адаптационные дисциплины «Психология личности и профессиональное самоопределение» обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), при наличии обучающихся – инвалидов и лиц с ОВЗ.

- **на увеличение обязательной части практик на 216 часов.**

Распределение объема вариативной части с конкретизацией введенных дисциплин и обоснованием необходимости их введения:

Для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации, и для получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда

СГ.06	Психология общения	110 часов	Данный объем вариативной части введен в соответствии с методическими рекомендациями Министерства образования и науки Самарской области по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО в Самарской области***
СГ.07	Общие компетенции профессионала		
СГ.08	Рынок труда и профессиональная карьера		
СГ.09	Социально-значимая деятельность	36 часов	Данный объем вариативной части введен в соответствии с методическими рекомендациями по реализации дисциплины «Социально значимая деятельность» в рамках освоения образовательной программы СПО утвержденных распоряжением министерства образования и науки Самарской области
ОП.09	Основы предпринимательства	36 часов	Данный объем вариативной части использован на формирования и повышение уровня освоения общих компетенций
ОП.10	Компьютерная графика в машиностроении	168 часов	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня освоения общепрофессиональной дисциплины и усилен согласно

ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности		требованиям работодателей и профессионального стандарта*
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 16045 – оператор станков с программным управлением	284 часа	Усилен согласно требованиям профессионального стандарта*, а также по требованиям работодателя**

Примечание:

* Профессиональный стандарт 40.031 Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении, Утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 435н Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 N 69122

** Предприятия: ООО «Завод приборных подшипников», ПАО «Кузнецов»,

*** Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области от 12.07.2018г. №380.

Разработчики _____

Председатель ПЦК _____ А.А. Мерхайдарова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР _____ Е.Г. Лебедева