

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»  
Строительно-политехнический колледж

План одобрен учебно-методическим советом ВГТУ  
Протокол № 6 от 21.02.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.16

### 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Профиль профессионального образования: технологический (инженерный)

Профиль СОО: технологический

Квалификация: *техник-технолог*

Форма обучения: *Очная*

Срок получения образования по ОП: *3 г. 10 м.*

Уровень образования при приеме на обучение: *основное общее образование*

Виды деятельности

разработка технологических процессов изготовления деталей машин

разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства

организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Учебный год 2024-2028

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 444 от 14.06.2022

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП

Н.В. Аленкова / Н.В. Аленкова/

Директор строительно-политехнического колледжа

Н.А. Донцова / Н.А. Донцова/

Начальник учебно-методического управления

К.А. Скларов / К.А. Скларов/





-	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад. часов													Объем ОП			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ИП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	
Считать в плане	Индекс	Наименование							1476	1476	1404	1404	644	76	644		40				72		100%	0%	
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									1476	1476	1404	1404	644	76	644		40				72		1476		
<b>СОО.Среднее общее образование</b>									1476	1476	1404	1404	644	76	644		40				72		1476		
+	УП	<b>Учебные предметы</b>	<b>111222</b>		<b>22222222</b>		<b>2</b>	<b>1111111</b>	1476	<b>1476</b>	<b>1404</b>	<b>1404</b>	<b>644</b>	<b>76</b>	<b>644</b>		<b>40</b>				<b>72</b>		1476		
+	УП.01	Русский язык	12						102	102	78	78	40		38						24		102		
+	УП.02	Литература			2			1	116	116	116	116	78		38								116		
+	УП.03	Иностранный язык			2			1	78	78	78	78			78								78		
+	УП.04	Математика	12						296	296	272	272	116		156					24		296			
+	УП.05	Информатика			12				80	80	80	80	40		40							80			
+	УП.06	Физика	12				2		220	220	196	196	78	38	40		40			24		220			
+	УП.07	Химия			2			1	78	78	78	78	40	38								78			
+	УП.08	Биология			2			1	80	80	80	80	40		40							80			
+	УП.09	История			2			1	122	122	122	122	84		38							122			
+	УП.10	Обществознание			2			1	80	80	80	80	40		40							80			
+	УП.11	География			2			1	78	78	78	78	40		38							78			
+	УП.12	Физическая культура			12				78	78	78	78			78							78			
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2			1	68	68	68	68	48		20							68			
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									4464	4464	3599	3599	950	164	1384	48		9	1044	649	216	3211	3186	1278	
<b>СГЦ.Социально-гуманитарный цикл</b>									696	696	656	656	142		514						40		72	568	128
+	СГ.01	История России		3					60	60	56	56	32		24					4		60			
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468			357	200	200	188	188			188					12	60	200			
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4				68	68	68	68	20		48						4	68			
+	СГ.04	Физическая культура		345678					200	200	188	188	6		182					12	4	200			
+	СГ.05	Основы бережливого производства		8					40	40	36	36	24		12					4		40			
+	СГ.06	Основы философии		4					42	42	40	40	20		20					2		42			
+	СГ.07	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		5					50	50	48	48	24		24					2	4	50			
+	СГ.08	Основы финансовой грамотности		5					36	36	32	32	16		16					4		36			
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>									1298	1298	878	870	380	68	398	24		8		318	102	885	698	600	
+	ОП.01	Инженерная графика			4*			3	150	150	108	108			108					42	76	120	30		
+	ОП.02	Техническая механика	4		3				188	188	137	136	68	36	32		1			39	12	169	142	46	
+	ОП.03	Материаловедение	3						112	112	65	64	48	16			1			29	18	79	92	20	
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		6					52	52	36	36	18		18					16	30	42	10		
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	4						72	72	41	40	20		20		1			19	12	37	62	10	
+	ОП.06	Технология машиностроения	7				7	6	200	200	139	138	72		42	24		1		43	18	200	130	70	
+	ОП.07	Охрана труда		8					50	50	36	36	24		12					14	24	40	10		
+	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	5						100	100	66	64	32		32			2		22	12	52	70	30	
+	ОП.09	Методы научно-технического творчества		6					52	52	36	36	18		18					16	18		52		
+	ОП.10	Электротехника и электроника	3						134	134	89	88	48	16	24			1		27	18	71		134	
+	ОП.11	Компьютерная графика			4*				90	90	60	60			60					30	80		90		
+	ОП.12	Программирование для автоматизированного оборудования	5						98	98	65	64	32		32			1		21	12	49		98	
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>									2254	2254	1849	1848	428	96	256	24		1	1044	291	114	2254	1704	550	
+	ПМ.01	<b>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>344</b>				408	<b>408</b>	<b>344</b>	<b>344</b>	<b>64</b>		<b>64</b>				<b>216</b>	<b>52</b>	<b>12</b>	<b>408</b>	378	30	
+	МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			3				60	60	48	48	24		24					12	60	50	10		

-	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад. часов													Объем ОП		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ИП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
+	МДК.01.02	Выбор оборудования для заданного технологического процесса		4*					60	60	40	40	20		20				20		60	50	10	
+	МДК.01.03	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин		4*					60	60	40	40	20		20				20		60	50	10	
+	УП.01.01	Учебная практика Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			4*				144	144	144	144						144			144	144		
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин			4*				72	72	72	72						72			72	72		
+	ПМ.01.Эк	Экзамен по модулю	4						12	12									12		12	12		
+	ПМ.02	<b>Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</b>	6	55	666				530	530	436	436	92	32	60				252	76	18	530	358	172
+	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин			6*				108	108	72	72	36		36				36		108	88	20	
+	МДК.02.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении		5*					76	76	56	56	24	32					20		76		76	
+	МДК.02.03	Автоматизация оборудования в машиностроении		5*					76	76	56	56	32		24				20		76		76	
+	УП.02.01	Учебная практика Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве			6*				108	108	108	108						108			108	108		
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве			6				144	144	144	144						144			144	144		
+	ПМ.02.Эк	Экзамен по модулю	6						18	18									18		18	18		
+	ПМ.03	<b>Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</b>	8	7	8888				288	288	228	228	72	24	24				108	42	18	288	178	110
+	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			8				62	62	48	48	24		24				14		62	52	10	
+	МДК.03.02	Технологическое оборудование		7					50	50	36	36	24	12					14		50		50	
+	МДК.03.03	Технологическая оснастка для изготовления деталей			8*				50	50	36	36	24	12					14		50		50	
+	УП.03.01	Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			8*				36	36	36	36						36			36	36		
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве			8*				72	72	72	72						72			72	72		
+	ПМ.03.Эк	Экзамен по модулю	8						18	18									18		18	18		
+	ПМ.04	<b>Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</b>	56		666				370	370	289	288	68	16	24				1	180	51	370	286	84
+	МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	5						108	108	65	64	32	8	24				1		108	88	20	
+	МДК.04.02	Обеспечение взаимозаменяемости. Технические измерения			6*				64	64	44	44	36	8					20		64		64	
+	УП.04.01	Учебная практика Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства			6*				108	108	108	108						108			108	108		
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства			6*				72	72	72	72						72			72	72		



















-	-	-	Формы пром. атт.						Курс 4																		
									Семестр 7									Семестр 8									
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ИП	Др	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	П	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	П
+	ПМ.04.Эк	Экзамен по модулю	6																								
+	ПМ.05	<b>Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</b>	8	7	888	8			62	24		24					14		226	36		36	24		72	40	18
+	МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала			8*	8													136	36		36	24			40	
+	МДК.05.02	Организация машиностроительного производства		7					62	24		24					14										
+	УП.05.01	Учебная практика Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве			8*														36						36		
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности) Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве			8*														36						36		
+	ПМ.05.Эк	Экзамен по модулю	8																18								18
+	ПМ.06	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь</b>	7		77				298	72	24	24				144	16	18									
+	МДК.06.01	Выполнение токарных работ на универсальных станках			7*				136	72	24	24					16										
+	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь			7*				144						144												
+	ПМ.06.Эк	Квалификационный экзамен	7						18									18									
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8														72						72		
<b>ГИА. Государственная итоговая аттестация</b>																			216			216					
+	ГИА.01	Подготовка к ГИА																	108			108					
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта																	36			36					
+	ГИА.03	Демонстрационный экзамен																	72			72					

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ОК
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОК
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ОК
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОК
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОК
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	ОК
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОК
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ОК
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
ДПК 1.1.	Токарная обработка заготовок простых деталей и деталей средней сложности, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб на токарных станках;	-
ДПК 1.2.	Контроль простых деталей и деталей средней сложности с точностью размеров по определенному качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб.	-
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.	ПК
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.	ПК
ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.	ПК
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.	ПК
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	ПК
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	ПК
ПК 2.1.	Разрабатывать ручные управляющие программы для технологического оборудования.	ПК
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.	ПК
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.	ПК
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.	ПК
ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.	ПК
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	ПК
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.	ПК
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.	ПК
ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.	ПК
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.	ПК
ПК 4.2.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.	ПК
ПК 4.3.	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.	ПК
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.	ПК
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.	ПК
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.	ПК
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.	ПК
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.	ПК

Распределение компетенций 15.02.16\_ТМС 4 (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НОО	Начальное общее образование	
ООО	Основное общее образование	
СОО	Среднее общее образование	
УП	Учебные предметы	
УП.01	Русский язык	
УП.02	Литература	
УП.03	Иностранный язык	
УП.04	Математика	
УП.05	Информатика	
УП.06	Физика	
УП.07	Химия	
УП.08	Биология	
УП.09	История	
УП.10	Обществознание	
УП.11	География	
УП.12	Физическая культура	
УП.13	Основы безопасности и защиты Родины	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 5.2.; ПК 5.4.
СГ.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 5.4.
СГ.04	Физическая культура	ОК 01.; ОК 04.; ОК 08.
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 5.4.
СГ.06	Основы философии	ОК 01.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.07	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ПК 5.2.
СГ.08	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 3.3.
ОП.02	Техническая механика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 1.1.
ОП.03	Материаловедение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 3.5.
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ПК 1.4.; ПК 3.5.; ПК 5.3.
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ОП.06	Технология машиностроения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 1.6.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.4.; ПК 3.6.

Распределение компетенций 15.02.16\_ТМС 4 (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.07	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 5.4.
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.5.; ПК 3.3.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ОП.09	Методы научно-технического творчества	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ПК 1.4.; ПК 5.3.
ОП.10	Электротехника и электроника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ПК 4.2.
ОП.11	Компьютерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.6.
ОП.12	Программирование для автоматизированного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ДПК 1.1.; ПК 1.1.; ДПК 1.2.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.6.
МДК.01.02	Выбор оборудования для заданного технологического процесса	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.03	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.6.
УП.01.01	Учебная практика Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.01.Эк	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 06.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
МДК.02.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
МДК.02.03	Автоматизация оборудования в машиностроении	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 2.3.
УП.02.01	Учебная практика Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПМ.02.Эк	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ПК 3.1.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
МДК.03.02	Технологическое оборудование	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.4.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
МДК.03.03	Технологическая оснастка для изготовления деталей	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.4.; ПК 3.2.
УП.03.01	Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.

Распределение компетенций 15.02.16\_ТМС 4 (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
ПМ.03.Эк	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 4.1.; ПК 4.3.; ПК 4.5.
МДК.04.02	Обеспечение взаимозаменяемости. Технические измерения	ОК 01.; ОК 02.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
УП.04.01	Учебная практика Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.5.
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.5.
ПМ.04.Эк	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.4.
МДК.05.02	Организация машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
УП.05.01	Учебная практика Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.3.
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности) Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.2.; ПК 5.4.
ПМ.05.Эк	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ДПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.06.01	Выполнение токарных работ на универсальных станках	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ДПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ДПК 1.1.; ДПК 1.2.
ПМ.06.Эк	Квалификационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ДПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ДПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ГИА.01	Подготовка к ГИА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ДПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.

Распределение компетенций 15.02.16\_ТМС 4 (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ГИА.02	Защита дипломного проекта	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.



Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>За</b>	<b>Комплексный зачет</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<i>МДК.01.02 Выбор оборудования для заданного технологического процесса</i>	2	2
	<i>МДК.01.03 Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<i>ОП.01 Инженерная графика</i>	2	2
	<i>ОП.11 Компьютерная графика</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<i>ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i>	2	2
	<i>УП.01.01 Учебная практика Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	<i>МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин</i>	3	2
	<i>УП.02.01 Учебная практика Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>За</b>	<b>Комплексный зачет</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
	<i>МДК.02.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении</i>	3	1
	<i>МДК.02.03 Автоматизация оборудования в машиностроении</i>	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	<i>МДК.04.02 Обеспечение взаимозаменяемости. Технические измерения</i>	3	2
	<i>ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</i>	3	2
	<i>УП.04.01 Учебная практика Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	<i>МДК.06.01 Выполнение токарных работ на универсальных станках</i>	4	1
	<i>ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь</i>	4	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

<i>МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала</i>	4	2
<i>ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</i>	4	2
<i>УП.05.01 Учебная практика Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</i>	4	2

<b>Вид</b>	<b>Наименование</b>	<b>Курс</b>	<b>Семестр</b>
<b>ЗаО</b>	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	<i>МДК.03.03 Технологическая оснастка для изготовления деталей</i>	4	2
	<i>ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</i>	4	2
	<i>УП.03.01 Учебная практика Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</i>	4	2