

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 03.03.2023

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.16

Технология машиностроения

Квалификация: <i>Техник-технолог</i>
Программа подготовки: <i>базовая</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования по ОП: <i>3 г. 10 м.</i>
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: <i>основное общее образование</i>

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 444 от 14.06.2022

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.
Освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16- 22-1-2354 - 23.rlx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет с оц.	КП	Оцен ка	Экспер тное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						1476	1476	1320	1248	84	72		1476		612	864								
СО.Среднее общее образование						1476	1476	1320	1248	84	72		1476		612	864								
+	ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины (базовые)	2	22222		11111	976	976	890	840	50	36		976		399	577							
+	ОУД.01	Русский язык	2			1	104	104	83	78	5	16		104		38	66							
+	ОУД.02	Литература		2		1	132	132	124	118	6	2		132		58	74							
+	ОУД.03	Иностранный язык		2		1	88	88	82	78	4	2		88		38	50							
+	ОУД.05	Информатика		2		1	92	92	84	78	6	2		92		38	54							
+	ОУД.06	История		2		1	130	130	122	116	6	2		130		56	74							
+	ОУД.07	Обществознание		2		1	88	88	82	78	4	2		88		38	50							
+	ОУД.08	География		2		1	46	46	41	38	3	2		46		18	28							
+	ОУД.10	Химия		2		1	92	92	84	78	6	2		92		39	53							
+	ОУД.11	Биология		2		1	46	46	41	38	3	2		46		18	28							
+	ОУД.12	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		2		1	88	88	82	78	4	2		88		38	50							
+	ОУД.13	Основы безопасности жизнедеятельности		2		1	70	70	65	62	3	2		70		20	50							
+	ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины (профильные)	22			11	486	486	430	408	20	36		486		207	279							
+	ОУД.04	Математика	2			1	276	276	247	234	11	18		276		113	163							
+	ОУД.09	Физика	2			1	210	210	183	174	9	18		210		94	116							
+	ИП	Индивидуальный проект				2	14	14			14			14		6	8							
+	ИП.01	Индивидуальный проект				2	14	14			14			14		6	8							
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						4464	4464	3768	3612	372	324	2278	3124	1340				612	882	612	882	612	864	
СГ.Социально-гуманитарный цикл						606	606	554	520	34	18	19	494	112				114	134	64	172	106	16	
+	СГ.01	История России		4			56	56	51	48	3	2		56					56					
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7		3456	164	164	153	144	9	2		144	20			36	38	22	36	32		
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6		5	68	68	60	54	6	2		68						20	48			
+	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		468		357	182	182	166	156	10	6		182				36	40	22	38	30	16	
+	СГ.05	Основы бережливого производства		7			44	44	40	38	2	2	19	44									44	
+	СГ.06	Русский язык и культура речи (Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)		3			42	42	38	36	2	2		42				42						
+	СГ.07	Основы философии		6			50	50	46	44	2	2		50							50			
ОП.Общепрофессиональный цикл						1428	1428	1210	1136	74	144	432	730	698				498	496	178	204	30	22	
+	ОП.01	Инженерная графика		4		3	134	134	123	116	7	4	87	96	38			54	80					
+	ОП.02	Техническая механика	4			3	166	166	140	132	8	18	39	128	38			72	94					
+	ОП.03	Материаловедение	3				104	104	85	80	5	14	26	80	24			104						
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		4			64	64	57	54	3	4	17	64					64					
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	4			3	150	150	124	116	8	18	49	112	38			54	96					
+	ОП.06	Технология машиностроения	6		6	5	116	116	93	88	5	18	34	116					44	72				
+	ОП.07	Охрана труда		6			38	38	34	32	2	2	11	38						38				
+	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	3				120	120	98	92	6	16		96	24			120						
+	ОП.09	Программное математическое обеспечение		4			36	36	32	30	2	2		36				36						

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	-
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	-
ПК 1.1	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.	-
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.	-
ПК 1.3	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.	-
ПК 1.4	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин	-
ПК 1.5	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	-
ПК 1.6	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	-
ПК 2.1	Разрабатывать ручную управляющие программы для технологического оборудования.	-
ПК 2.2	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.	-
ПК 2.3	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.	-
ПК 3.1	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.	-
ПК 3.2	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.	-
ПК 3.3	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	-
ПК 3.4	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.	-
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 3.6	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК 4.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.	-
ПК 4.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.	-
ПК 4.3	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.	-
ПК 4.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.	-
ПК 4.5	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.	-
ПК 5.1	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.	-
ПК 5.2	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.	-
ПК 5.3	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.	-
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 6.1	Проверять техническое состояние универсального токарно-винторезного станка или токарного станка с программным управлением, выбирать стандартную технологическую оснастку, подготавливать станок к работе, для станка с программным управлением - составлять управляющую программу.	-
ПК 6.2	Выполнять токарную обработку заготовок на универсальном токарно-винторезном станке или токарном станке с программным управлением с применением стандартного режущего инструмента и универсальных приспособлений.	-
ПК 6.3	Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий.	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НОО	Начальное общее образование	
ООО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины (базовые)	
ОУД.01	Русский язык	
ОУД.02	Литература	
ОУД.03	Иностранный язык	
ОУД.05	Информатика	
ОУД.06	История	
ОУД.07	Обществознание	
ОУД.08	География	
ОУД.10	Химия	
ОУД.11	Биология	
ОУД.12	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)	
ОУД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	
ОУД	Общеобразовательные учебные дисциплины (профильные)	
ОУД.04	Математика	
ОУД.09	Физика	
ИП	Индивидуальный проект	
ИП.01	Индивидуальный проект	
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; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; 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 03; ОК 04; ОК 06; ОК 09
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08
СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 08
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07; ОК 09; ПК 5.4
СГ.06	Русский язык и культура речи (Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)	ОК 03; ОК 04; ОК 05
СГ.07	Основы философии	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	Общепрофессиональный цикл	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 3.1; ПК 3.2; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 4.1; ПК 4.5; ПК 5.1; ПК 5.3; ПК 5.4
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 3.1
ОП.02	Техническая механика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 4.1
ОП.03	Материаловедение	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ОК 09; ПК 1.2
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 3.5; ПК 4.5; ПК 5.3
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 3.2
ОП.06	Технология машиностроения	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6
ОП.07	Охрана труда	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 3.6; ПК 5.4
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05
ОП.09	Программное математическое обеспечение	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07
ОП.10	Информационные технологии (Адаптационные информационные технологии)	ОК 01; ОК 02; ОК 05
ОП.11	Компьютерная графика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 3.1
ОП.12	Технологическое оборудование	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.4; ПК 3.2; ПК 4.1
ОП.13	Технологическая оснастка	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.4; ПК 3.2
ОП.14	Основы электротехники	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 4.1
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 05; ОК 06; ОК 09; ПК 5.1
ПЦ	Профессиональный цикл	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; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	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
МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6
МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6
МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 07; ОК 09; ПК 1.3; ПК 1.5
УП.01.01	Учебная практика	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
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	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
ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	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
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; 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 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6
ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; 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 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5
МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5
ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; 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 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2
МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 5.3; ПК 5.4
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4
ПМ.06	Освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 6.1
УП.06.01	Учебная практика	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3
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; 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; 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.01	Демонстрационный экзамен и 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

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)									
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
СГ.Социально-гуманитарный цикл															
+	СГ.05	Основы бережливого производства	7		44	<u>19</u>			<u>16</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
ОП.Общепрофессиональный цикл															
+	ОП.01	Инженерная графика	3		54	<u>35</u>			<u>32</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	
			4		80	<u>52</u>			<u>46</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
+	ОП.02	Техническая механика	3		72	<u>14</u>		<u>2</u>	<u>8</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	
			4		94	<u>25</u>		<u>6</u>	<u>12</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
+	ОП.03	Материаловедение	3		104	<u>26</u>		<u>18</u>					<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	4		64	<u>17</u>		<u>4</u>	<u>8</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	3		54	<u>15</u>		<u>4</u>	<u>8</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	
			4		96	<u>34</u>		<u>8</u>	<u>18</u>				<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
+	ОП.06	Технология машиностроения	5		44	<u>8</u>			<u>6</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			6		72	<u>26</u>			<u>6</u>		<u>14</u>		<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
+	ОП.07	Охрана труда	6		38	<u>11</u>			<u>8</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
+	ОП.11	Компьютерная графика	5		24	<u>18</u>			<u>16</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			6		40	<u>32</u>			<u>28</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
+	ОП.12	Технологическое оборудование	4		86	<u>29</u>		<u>14</u>	<u>10</u>				<u>3</u>	<u>2</u>	
			5		76	<u>31</u>		<u>18</u>	<u>6</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
+	ОП.13	Технологическая оснастка	5		34	<u>6</u>		<u>4</u>					<u>1</u>	<u>1</u>	
			6		54	<u>10</u>		<u>4</u>					<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
+	ОП.14	Основы электротехники	3		36	<u>12</u>		<u>6</u>	<u>4</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			4		40	<u>13</u>		<u>6</u>	<u>4</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
+	ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	7		30	<u>10</u>			<u>8</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			8		22	<u>8</u>			<u>6</u>				<u>1</u>		<u>1</u>
ПЦ.Профессиональный цикл															
+	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	7		104	<u>32</u>			<u>24</u>				<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
			8		20	<u>7</u>			<u>6</u>				<u>1</u>		
+	МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	7		104	<u>60</u>			<u>52</u>				<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
			8		40	<u>36</u>			<u>4</u>		<u>30</u>		<u>1</u>	<u>1</u>	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)									
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	7		44	<u>32</u>			<u>30</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
+	УП.01.01	Учебная практика	7		36	<u>36</u>			<u>36</u>						
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		72	<u>72</u>			<u>72</u>						
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	8		18	<u>4</u>									<u>4</u>
+	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	6		72	<u>20</u>		<u>12</u>	<u>4</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	
			7		44	<u>28</u>			<u>26</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			8		42	<u>27</u>			<u>24</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	
+	УП.02.01	Учебная практика	7		36	<u>36</u>			<u>36</u>						
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		72	<u>72</u>			<u>72</u>						
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	8		18	<u>4</u>									<u>4</u>
+	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	5		70	<u>33</u>			<u>30</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	
			6		90	<u>59</u>			<u>24</u>		<u>30</u>		<u>2</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
+	УП.03.01	Учебная практика	6		36	<u>36</u>			<u>36</u>						
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	6		72	<u>72</u>			<u>72</u>						
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	6		18	<u>4</u>									<u>4</u>
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства	5		66	<u>19</u>			<u>16</u>				<u>2</u>	<u>1</u>	
			6		92	<u>24</u>			<u>18</u>				<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
+	УП.04.01	Учебная практика	6		36	<u>36</u>			<u>36</u>						
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	6		72	<u>72</u>			<u>72</u>						
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	6		18	<u>4</u>									<u>4</u>
+	МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	7		42	<u>18</u>			<u>16</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	
			8		54	<u>23</u>			<u>18</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
+	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	7		30	<u>14</u>			<u>12</u>				<u>1</u>	<u>1</u>	

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16- 22-1-2354 - 23.plx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)									
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	8		40	20			18				1	1	
+	УП.05.01	Учебная практика	7		36	36			36						
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		72	72			72						
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	8		18	4									4
+	МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций	4		36	19			16				1	1	1
+	УП.06.01	Учебная практика	4		216	216			216						
			5		72	72			72						
+	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	5		144	144			144						
+	ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	5		18	4									4
+	ПДП	Производственная практика (преддипломная)	8		144	144			144						
ГИА. Государственная итоговая аттестация															
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта	8		216	216								216	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика	2	2			6						
			6	+	6						
Учебная практика	3	1			2						
			6	+	2						
Учебная практика	3	2			1						
			6	+	1						
Учебная практика	3	2			1						
			6	+	1						
Учебная практика	4	1			1						
			6	+	1						
Учебная практика	4	1			1						
			6	+	1						
Учебная практика	4	1			1						
			8	+	1						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика (по профилю специальности)	3	1			4						
			6	+	4						
Производственная практика (по профилю специальности)	3	2			2						
			6	+	2						
Производственная практика (по профилю специальности)	3	2			2						
			6	+	2						
Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			2						
			6	+	2						
Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			2						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
			6	+	2					
Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			2					
			8	+	2					
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная практика (преддипломная)	4	2			4					
			6	+	4					
Итого по факту					31					
Итого по плану					31					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве					
КП	3	2	6		
Технология машиностроения					
КП	3	2	6		
Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве					
КП	4	2	6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16- 22-1-2354 - 23.plx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

		Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Не менее	Факт												
	Итого по ОП	5940	5940	1476	612	864	1494	612	882	1494	612	882	1476	612	864
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1476	1476	1476	612	864									
НОО	Начальное общее образование														
ООО	Основное общее образование														
СО	Среднее общее образование	1476	1476	1476	612	864									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4464	4464				1494	612	882	1494	612	882	1476	612	864
СГ	Социально-гуманитарный цикл	494	606				248	114	134	236	64	172	122	106	16
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл														
ОП	Общепрофессиональный цикл	730	1428				994	498	496	382	178	204	52	30	22
ПЦ	Профессиональный цикл	1728	2214				252		252	876	370	506	1086	476	610
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216	216										216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
		Период атт.	36	-		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
		Период гос.эк.			-			-			-			-	
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	33.95	-	33.89	33.82	-	34	34	-	34	34	-	34	34
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП	1320	1320	576	744									
		Блок СО	1320	1320	576	744									
		Блок ПП	2652				1122	544	578	884	340	544	646	442	204
		Блок СГ	554				229	106	123	216	60	156	109	96	13
		Блок ОП	1210				861	438	423	302	150	152	47	28	19
		Блок ПЦ	1860				248		248	798	346	452	814	426	388
		Блок ГИА													
	Итого	3972	1320	576	744	1122	544	578	884	340	544	646	442	204	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		3		3	4	2	2	6	2	4	6	2	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		9		9	9	2	7	10	2	8	10	5	5
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2		2	1		1
		ОЦЕНКА (Оц)		13	12	1	7	5	2	9	7	2	8	5	3
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		88.7%												
	Доля практик в профессиональном цикле (%)		50.4%												

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	<i>УП.03.01 Учебная практика</i>	3	2
	<i>ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	<i>УП.04.01 Учебная практика</i>	3	2
	<i>ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)</i>	3	2

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Социальных и правовых дисциплин
2		Гуманитарных дисциплин
3		Естественнонаучных и математических дисциплин
4		Информационных систем и программирования
5		Общепрофессиональных дисциплин
6		Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
7		Бухгалтерских дисциплин
8		Экономических дисциплин

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
КАБИНЕТЫ	
1	Русского языка и литературы
2	Иностранного языка
3	Информатики и вычислительной техники
4	Истории и обществознания
5	Химии, биологии и экологии
6	Математики
7	Физики
8	Социально-экономических дисциплин
9	Делового иностранного языка
10	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
11	Инженерной графики
12	Технической механики
13	Материаловедения
14	Метрологии и стандартизации
15	Процессов формообразования и инструментов
16	Технологии машиностроения
17	Математических дисциплин
18	Информатики
19	Компьютерной графики
20	Правового обеспечения профессиональной деятельности
21	Экономики отрасли и менеджмента
22	Курсового и дипломного проектирования
23	Методический
ЛАБОРАТОРИИ	
1	Химии и биологии
2	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
3	Информационных технологий в профессиональной деятельности

№	Наименование
4	Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
5	Процессов формообразования и инструментов
6	Технологического оборудования и оснастки
7	Технологического оборудования с ЧПУ
8	Электротехники и электроники
МАСТЕРСКИЕ	
1	Слесарная
2	Механическая
3	Участок станков с ЧПУ
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС	
1	Спортивный зал
2	Раздевалка с душевыми кабинами
3	Открытая спортивная площадка с элементами полосы препятствий
ЗАЛЫ	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актовый зал

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16- 22-1-2354 - 23.plx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

1. Настоящий учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (квалификация - техник-технолог), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.06.2022 г. №444, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.07.2022 г., рег. № 69122, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. №762, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885, Министерства просвещения Российской Федерации №390 от 05.08.2020 г. "О практической подготовке обучающихся", Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 (в ред. приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 г. №311), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 (в ред. приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. №1645, от 31.12.2015 г. №1578, от 29.06.2017 г. №613, приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 г. №519, от 11.12.2020 г. №712, от 12.08.2022 г. №732).

2. Начало учебного года - 1 сентября, окончание учебного года - в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Учебные занятия проводятся в соответствии с расписанием на семестр, утвержденным в установленном порядке.

3. Общий объем образовательной программы составляет 5940 академических часов.

4. Формами промежуточной аттестации являются экзамен по профессиональному модулю, экзамен, дифференцированный зачет, зачет, а также оценка по результатам текущего контроля успеваемости. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов - 10 (без учета экзаменов и зачетов по физической культуре). Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в рамках освоения учебных циклов. В объеме часов, отведенных на экзамен по профессиональному модулю, экзамен включено, в том числе, время на подготовку обучающихся к экзамену по профессиональному модулю, экзамену.

5. Для обучающихся инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура", формой промежуточной аттестации во всех семестрах является зачет. Предусмотренные учебным планом адаптационные дисциплины обеспечивают коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6. Формами текущего контроля успеваемости обучающихся являются опрос (устный, письменный, фронтальный, индивидуальный, групповой), тестирование, оценка выполнения практических, лабораторных, контрольных работ, курсовых проектов (работ), оценка самостоятельной работы и другие.

7. При проведении лабораторных, практических занятий, курсового проектирования, занятий по отдельным дисциплинам, МДК, практикам группы обучающихся могут делиться на подгруппы в количестве не менее 8 человек. Деление группы на подгруппы определяется педагогической нагрузкой преподавателей.

8. Формы проведения консультаций с обучающимися: устные, письменные, групповые. Дни, время и место проведения консультаций определяются расписанием, утвержденным в установленном порядке.

9. Практическая подготовка обучающихся при реализации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей организуется на базе собственных кабинетов, лабораторий и мастерских. Объем учебного времени, отводимого на практическую подготовку, отражается в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей.

10. Практическая подготовка при проведении учебной и производственной (по профилю специальности) практики организуется на базе собственных кабинетов, лабораторий и мастерских или в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы. Учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводятся концентрированно в несколько этапов в рамках профессиональных модулей. Практическая подготовка при проведении преддипломной практики реализуется в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы. Преддипломная практика проводится в период, предшествующий государственной итоговой аттестации. Проведение практики в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, осуществляется на основании договоров, заключаемых между университетом и профильными организациями.

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16- 22-1-2354 - 23.plx', код направления 15.02.16, год начала подготовки 2023

11. Формой проведения государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

12. Для подгрупп девушек предусматривается использование 70% процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на освоение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

13. В соответствии с ФГОС среднего общего образования обучающиеся на первом курсе выполняют индивидуальный проект в рамках одной или нескольких изучаемых дисциплин в счет времени, предусмотреного на самостоятельную работу обучающихся.

14. Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

15. Получение среднего профессионального образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы (профиль - технологический). Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательно цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла, а также учебных дисциплин общепрофессионального цикла: "Техническая механика", "Материаловедение", "Математика в профессиональной деятельности", "Программное математическое обеспечение", "Информационные технологии", "Основы электротехники", "Правовые основы профессиональной деятельности".

Подписано зам. директора РССК «РГРТУ» по УР	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Глазков Александр Николаевич, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР 16.03.2023 16:33 (MSK), Простая подпись
Подписано директором РССК «РГРТУ»	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Цинарева Тамара Алтыбаевна, Директор РССК «РГРТУ» 16.03.2023 17:21 (MSK), Простая подпись
Подписано начальником УРОП	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Ерзылёва Анна Александровна, Начальник УРОП 20.03.2023 09:43 (MSK), Простая подпись
Подписано проректором по УР	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе 20.03.2023 10:42 (MSK), Простая подпись
Подписано ректором РГРТУ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Чиркин Михаил Викторович, Ректор 21.03.2023 11:44 (MSK), Простая подпись