

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 28.03.2025

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.16

### 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Кафедра: Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства

Квалификация: Техник-технолог

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 8 м.

Уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2025-2026

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 профессий рабочих, должностей служащих:
+	освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I	=	=	=	=	=	=	Э											К	К				Э	Э								Э									К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II									Э	Э									К	К		Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	У	П	П	П	П		Э								К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III						Э	Э												К	К		Э	Э			У	П	П	У	П	П		Э	Э										К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV			Э	Э				У	П	П				Э	Э	Э		К	К		У	П	П	У	П	П				Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Самостоятельное изучение	31 3/6	25 3/6	30	14	101
У	Учебная практика		8	2	3	13
П	Производственная практика (по профилю специальности)		4	4	6	14
Пд	Производственная практика (преддипломная)				4	4
Э	Лабораторно-экзаменационная сессия	4 3/6	4 3/6	6	6	21
Г	Государственная итоговая аттестация				6	6
К	Каникулы	10	10	10	2	32
Итого		46	52	52	41	191
Студентов				11		
Групп				1		

## ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов							Объём ОП		Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Трудо-емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Код	Наименование
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>								4464	4464	687	548	3617	160	2264	3126	1338		
<b>СГ.Социально-гуманитарный цикл</b>								574	574	78	58	480	16	19	464	110		
+	СГ.01	История России		2			2	56	56	11	8	43	2		56		1	Социальных и правовых дисциплин
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3			123	134	134	19	12	115			114	20	2	Гуманитарных дисциплин
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		2			2	68	68	11	8	55	2		68		1	Социальных и правовых дисциплин
+	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		4			4	182	182	4	4	176	2		182			
+	СГ.05	Основы бережливого производства		3			3	44	44	12	10	30	2	19	44		6	Экономических дисциплин
+	СГ.06	Русский язык и культура речи (Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)		1			1	42	42	11	8	29	2			42	2	Гуманитарных дисциплин
+	СГ.07	Основы философии	3					48	48	10	8	32	6			48		
<b>ОП.Общепрофессиональный цикл</b>								1428	1428	359	278	1001	68	432	730	698		
+	ОП.01	Инженерная графика		1			1	134	134	30	24	100	4	82	96	38	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.02	Техническая механика	1				1	166	166	33	26	127	6	39	128	38	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.03	Материаловедение	1				1	104	104	24	18	74	6	26	80	24	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		2			2	64	64	16	12	46	2	17	64		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	2				2	150	150	40	30	104	6	49	112	38	5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ОП.06	Технология машиностроения	3		3		3	116	116	36	30	74	6	34	116		5	Технологии машиностроения и
+	ОП.07	Охрана труда		3			3	38	38	10	8	26	2	11	38		5	Технологии машиностроения и
+	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	1				1	120	120	24	18	90	6		96	24	3	Естественнонаучных и математических дисциплин
+	ОП.09	Программное математическое обеспечение		2				36	36	14	10	20	2			36	3	Естественнонаучных и
+	ОП.10	Информационные технологии (Адаптационные информационные технологии)		1				58	58	18	14	38	2			58	3	Естественнонаучных и математических дисциплин
+	ОП.11	Компьютерная графика	2					64	64	20	14	38	6	50		64	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.12	Технологическое оборудование	2				2	162	162	46	34	110	6	60		162	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.13	Технологическая оснастка	3				3	88	88	17	14	65	6	16		88	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.14	Основы электротехники	1				1	76	76	19	14	51	6	25		76	5	Технологии машиностроения и
+	ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4			4	52	52	12	12	38	2	18		52		
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>								2246	2246	250	212	1920	76	1597	1716	530		
+	ПМ.01	<b>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</b>	<b>4444</b>	<b>44</b>	<b>4</b>		<b>44</b>	442	<b>442</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>342</b>	<b>24</b>	<b>279</b>	398	44	<b>5</b>	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	4				4	126	126	28	28	92	6	39	126		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	4		4			144	144	36	36	102	6	96	144		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	4				4	46	46	12	12	28	6	32	2	44	5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	УП.01.01	Учебная практика		4				36	36			36		36	36		5	Технологии машиностроения и
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72	72			72		72	72		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18	18			12	6	4	18		5	Технологии машиностроения и
+	ПМ.02	<b>Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</b>	<b>4</b>	<b>3444</b>			<b>3</b>	298	<b>298</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>244</b>	<b>10</b>	<b>187</b>	298		<b>5</b>	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства

## ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад.часов							Объём ОП		Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Трудоемкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Код	Наименование
+	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин		34			3	172	172	44	40	124	4	<u>25</u>	172		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	УП.02.01	Учебная практика		4				36	36			36		<u>36</u>	36		5	Технологии машиностроения и
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72	72			72		<u>72</u>	72		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18	18			12	6	4	18		5	Технологии машиностроения и
+	ПМ.03	<b>Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</b>	3	333			3	286	286	38	26	240	8	<u>190</u>	286		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве		3			3	160	160	34	26	124	2	<u>78</u>	160		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	УП.03.01	Учебная практика		3				36	36	1		35		<u>36</u>	36		5	Технологии машиностроения и
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		3				72	72	2		70		<u>72</u>	72		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3					18	18	1		11	6	4	18		5	Технологии машиностроения и
+	ПМ.04	<b>Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства</b>	3	333			3	284	284	40	30	236	8	<u>155</u>	284		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства		3			3	158	158	36	30	120	2	<u>43</u>	158		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	УП.04.01	Учебная практика		3				36	36	1		35		<u>36</u>	36		5	Технологии машиностроения и
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		3				72	72	2		70		<u>72</u>	72		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3					18	18	1		11	6	4	18		5	Технологии машиностроения и
+	ПМ.05	<b>Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве.</b>	444	44			44	306	306	34	34	254	18	<u>187</u>	306		6	Экономических дисциплин
+	МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	4				4	96	96	18	18	72	6	<u>41</u>	96		6	Экономических дисциплин
+	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	4				4	84	84	16	16	62	6	<u>34</u>	84		6	Экономических дисциплин
+	УП.05.01	Учебная практика		4				36	36			36		<u>36</u>	36		6	Экономических дисциплин
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72	72			72		<u>72</u>	72		6	Экономических дисциплин
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18	18			12	6	4	18		6	Экономических дисциплин
+	ПМ.06	<b>Освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением</b>	2	222			2	486	486	18	6	460	8	<u>455</u>		486	5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего производства
+	МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций		2			2	36	36	8	6	26	2	<u>19</u>		36	5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	УП.06.01	Учебная практика		2				288	288	4		284		<u>288</u>		288	5	Технологии машиностроения и
+	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)		2				144	144	4		140		<u>144</u>		144	5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
+	ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	2					18	18	2		10	6	4		18	5	Технологии машиностроения и
+	ПДП	Производственная практика (преддипломная)		4				144	144			144		<u>144</u>	144		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>								216	216			216		216	216			
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта	4					216	216			216		216	216		5	Технологии машиностроения и металлообрабатывающего

## План Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов										Объём ОП		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								4464	687	548	246	46	228	28	139	3617	160	2264	3126	1338
СГ.Социально-гуманитарный цикл								574	78	58	30		28		20	480	16	19	464	110
+	СГ.01	История России		2			2	56	11	8	6		2		3	43	2		56	
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3			123	134	19	12			12		7	115			114	20
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		2			2	68	11	8	4		4		3	55	2		68	
+	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		4			4	182	4	4	4					176	2		182	
+	СГ.05	Основы бережливого производства		3			3	44	12	10	6		4		2	30	2	19	44	
+	СГ.06	Русский язык и культура речи (Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)		1			1	42	11	8	4		4		3	29	2			42
+	СГ.07	Основы философии	3					48	10	8	6		2		2	32	6			48
ОП.Общепрофессиональный цикл								1428	359	278	120	40	108	10	81	1001	68	432	730	698
+	ОП.01	Инженерная графика		1			1	134	30	24	4		20		6	100	4	87	96	38
+	ОП.02	Техническая механика	1				1	166	33	26	16	6	4		7	127	6	39	128	38
+	ОП.03	Материаловедение	1				1	104	24	18	12	6			6	74	6	26	80	24
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		2			2	64	16	12	6		6		4	46	2	17	64	
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	2				2	150	40	30	14	4	12		10	104	6	49	112	38
+	ОП.06	Технология машиностроения	3		3		3	116	36	30	14		6	10	6	74	6	34	116	
+	ОП.07	Охрана труда		3			3	38	10	8	4		4		2	26	2	11	38	
+	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	1				1	120	24	18	8		10		6	90	6		96	24
+	ОП.09	Программное математическое обеспечение		2				36	14	10	2		8		4	20	2			36
+	ОП.10	Информационные технологии (Адаптационные информационные технологии)		1				58	18	14	2		12		4	38	2			58
+	ОП.11	Компьютерная графика	2					64	20	14	2		12		6	38	6	50		64
+	ОП.12	Технологическое оборудование	2				2	162	46	34	14	20			12	110	6	60		162
+	ОП.13	Технологическая оснастка	3				3	88	17	14	8		6		3	65	6	16		88
+	ОП.14	Основы электротехники	1				1	76	19	14	6	4	4		5	51	6	25		76
+	ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		4			4	52	12	12	8		4			38	2	18		52
ПЦ.Профессиональный цикл								2246	250	212	96	6	92	18	38	1920	76	1597	1716	530
+	ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	4444	44	4		44	442	76	76	24		34	18		342	24	279	398	44
+	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	4				4	126	28	28	14		14			92	6	39	126	
+	МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	4		4			144	36	36	6		12	18		102	6	96	144	
+	МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	4				4	46	12	12	4		8			28	6	32	2	44
+	УП.01.01	Учебная практика		4				36								36		36	36	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72								72		72	72	
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18								12	6	4	18	
+	ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	4	3444			3	298	44	40	18	6	16		4	244	10	187	298	

План Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.rlx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

Курс 1										Курс 2										Курс 3									
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль
826	168	128	54	16	58		40	626	32	1150	182	126	50	24	52		56	934	34	1088	193	150	84	6	50	10	43	855	40
168	20	14	6		8		6	146	2	188	28	20	10		10		8	156	4	198	28	22	12		10		6	162	8
										56	11	8	6		2		3	43	2										
64	7	4			4		3	57		24	6	4			4		2	18		46	6	4			4		2	40	
										68	11	8	4		4		3	55	2										
62	2	2	2					60		40								40		60								60	
																				44	12	10	6		4		2	30	2
42	11	8	4		4		3	29	2																				
																				48	10	8	6		2		2	32	6
658	148	114	48	16	50		34	480	30	476	136	100	38	24	38		36	318	22	242	63	52	26		16	10	11	165	14
134	30	24	4		20		6	100	4																				
166	33	26	16	6	4		7	127	6																				
104	24	18	12	6			6	74	6																				
										64	16	12	6		6		4	46	2										
										150	40	30	14	4	12		10	104	6										
																				116	36	30	14		6	10	6	74	6
																				38	10	8	4		4		2	26	2
120	24	18	8		10		6	90	6																				
										36	14	10	2		8		4	20	2										
58	18	14	2		12		4	38	2																				
										64	20	14	2		12		6	38	6										
										162	46	34	14	20			12	110	6										
																				88	17	14	8		6		3	65	6
76	19	14	6	4	4		5	51	6																				
										486	18	6	2		4		12	460	8	648	102	76	46	6	24		26	528	18
																				78	24	20	12	6	2		4	52	2

План Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

Курс 4										Закреп
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль	Код
1400	144	144	58		68	18		1202	54	
20	2	2	2					16	2	
										1
										2
										1
20	2	2	2					16	2	
										6
										2
52	12	12	8		4			38	2	
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										3
										3
										3
										5
										5
										5
										5
52	12	12	8		4			38	2	
1112	130	130	48		64	18		932	50	
<b>442</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>24</b>		<b>34</b>	<b>18</b>		<b>342</b>	<b>24</b>	<b>5</b>
126	28	28	14		14			92	6	5
144	36	36	6		12	18		102	6	5
46	12	12	4		8			28	6	5
36								36		5
72								72		5
18								12	6	5
<b>220</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>6</b>		<b>14</b>			<b>192</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

## План Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-Ззо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов										Объём ОП		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть
+	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин		34			3	172	44	40	18	6	16		4	124	4	75	172	
+	УП.02.01	Учебная практика		4				36								36		36	36	
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72								72		72	72	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18								12	6	4	18	
+	ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	3	333			3	286	38	26	14		12		12	240	8	190	286	
+	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве		3			3	160	34	26	14		12		8	124	2	78	160	
+	УП.03.01	Учебная практика		3				36	1						1	35		36	36	
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		3				72	2						2	70		72	72	
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3					18	1						1	11	6	4	18	
+	ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	3	333			3	284	40	30	20		10		10	236	8	155	284	
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства		3			3	158	36	30	20		10		6	120	2	43	158	
+	УП.04.01	Учебная практика		3				36	1						1	35		36	36	
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		3				72	2						2	70		72	72	
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3					18	1						1	11	6	4	18	
+	ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве.	444	44			44	306	34	34	18		16			254	18	187	306	
+	МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	4				4	96	18	18	10		8			72	6	41	96	
+	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	4				4	84	16	16	8		8			62	6	34	84	
+	УП.05.01	Учебная практика		4				36								36		36	36	
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4				72								72		72	72	
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4					18								12	6	4	18	
+	ПМ.06	Освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением	2	222			2	486	18	6	2		4		12	460	8	455		486
+	МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций		2			2	36	8	6	2		4		2	26	2	19		36
+	УП.06.01	Учебная практика		2				288	4						4	284		288		288
+	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)		2				144	4						4	140		144		144
+	ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	2					18	2						2	10	6	4		18
+	ПДП	Производственная практика (преддипломная)		4				144								144		144	144	
ГИА.Государственная итоговая аттестация								216								216		216	216	
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта	4					216								216		216	216	

План Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-3зо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

[illegible]

План Учебный план ППСЗ СПО '15.02.16-22-3зо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023

[illegible]

КУРС 1 Учебный план ППССЗ СПО '15.02.16-22-3зо-2354-25.plx', код специальности 15.02.16, год начала подготовки 2023																
№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
				Академических часов												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР		Контро ль			
ИТОГО (с факультативами)				826									36			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				826												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		25.21												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		7.12												
		Аудиторная нагрузка		4.07												
		Контактная работа		5.34												
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				826	168	54	16	58		40	626	32	ТО: 31 1/2 Э: 4 1/2			
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДКР	64	7			4		3	57			2	123	
2	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		62	2	2				60				1234		
3	СГ.06	Русский язык и культура речи (Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний)	ЗаО ДКР	42	11	4		4		3	29	2		2	1	
4	ОП.01	Инженерная графика	ЗаО ДКР	134	30	4		20		6	100	4		5	1	
5	ОП.02	Техническая механика	Эк ДКР	166	33	16	6	4		7	127	6		5	1	
6	ОП.03	Материаловедение	Эк ДКР	104	24	12	6			6	74	6		5	1	
7	ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	Эк ДКР	120	24	8		10		6	90	6		3	1	
8	ОП.10	Информационные технологии (Адаптационные информационные технологии)	ЗаО	58	18	2		12		4	38	2		3	1	
9	ОП.14	Основы электротехники	Эк ДКР	76	19	6	4	4		5	51	6		5	1	
ПРАКТИКИ		(План)														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) ЗаО(3) ДКР(7)													
КАНИКУЛЫ													10			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс								Неделя	Каф.	Курсы	
				Академических часов											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контроль
ИТОГО (с факультативами)				1150								42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1150											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		26.83											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		7.56											
		Аудиторная нагрузка		4.95											
		Контактная работа		6.83											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				718	174	50	24	52		48	510	34	ТО: 25 1/2 Э: 4 1/2		
1	СГ.01	История России	ЗаО ДКР	56	11	6		2		3	43	2		1	2
2	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДКР	24	6			4		2	18			2	123
3	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО ДКР	68	11	4		4		3	55	2		1	2
4	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		40							40				1234
5	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ЗаО ДКР	64	16	6		6		4	46	2		5	2
6	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	Эк ДКР	150	40	14	4	12		10	104	6		5	2
7	ОП.09	Программное математическое обеспечение	ЗаО	36	14	2		8		4	20	2		3	2
8	ОП.11	Компьютерная графика	Эк	64	20	2		12		6	38	6		5	2
9	ОП.12	Технологическое оборудование	Эк ДКР	162	46	14	20			12	110	6		5	2
10	ПМ.06	Освоение профессии 19149 Токарь, 16045 Оператор станков с программным управлением	Эк ЗаО(3) ДКР	486	18	2		4		12	460	8		5	2
11	МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций	ЗаО ДКР	36	8	2		4		2	26	2		5	2
12	ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18	2					2	10	6		5	2
ПРАКТИКИ			(План)		432	8				8	424		12		
	УП.06.01	Учебная практика	ЗаО	288	4					4	284		8	5	2
	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	144	4					4	140		4	5	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) ЗаО(7) ДКР(7)												
КАНИКУЛЫ													10		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Контроль	Академических часов								Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр оль	
ИТОГО (с факультативами)				1088									42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1088												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		27.74												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		6.67												
		Аудиторная нагрузка		5												
		Контактная работа		6.24												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				872	187	84	6	50	10	37	645	40	ТО: 30 Э: 6			
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО ДКР	46	6			4		2	40			2	123	
2	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		60							60				1234	
3	СГ.05	Основы бережливого производства	ЗаО ДКР	44	12	6		4		2	30	2		6	3	
4	СГ.07	Основы философии	Эк	48	10	6		2		2	32	6			3	
5	ОП.06	Технология машиностроения	Эк КП ДКР	116	36	14		6	10	6	74	6		5	3	
6	ОП.07	Охрана труда	ЗаО ДКР	38	10	4		4		2	26	2		5	3	
7	ОП.13	Технологическая оснастка	Эк ДКР	88	17	8		6		3	65	6		5	3	
8	ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ЗаО ДКР	78	24	12	6	2		4	52	2		5	34	
9	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	ЗаО ДКР	78	24	12	6	2		4	52	2		5	34	
10	ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	Эк ЗаО(3) ДКР	286	38	14		12		12	240	8		5	3	
11	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ЗаО ДКР	160	34	14		12		8	124	2		5	3	
12	ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18	1					1	11	6		5	3	
13	ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	Эк ЗаО(3) ДКР	284	40	20		10		10	236	8		5	3	
14	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства	ЗаО ДКР	158	36	20		10		6	120	2		5	3	
15	ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18	1					1	11	6		5	3	
ПРАКТИКИ			(План)		216	6				6	210		6			
	УП.03.01	Учебная практика	ЗаО	36	1					1	35		1	5	3	
	УП.04.01	Учебная практика	ЗаО	36	1					1	35		1	5	3	
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	72	2					2	70		2	5	3	
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	72	2					2	70		2	5	3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)													
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИ			Эк(5) ЗаО(10) КП ДКР(8)													
КАНИКУЛЫ													10			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс									Неделя	Каф.	Курсы	
				Академических часов												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				1400									39			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1400												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	47.29													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	9													
		Аудиторная нагрузка	10.29													
		Контактная работа	10.29													
дисциплины (модули)				716	144	58		68	18		518	54	ТО: 14 Э: 6			
1	СГ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)	ЗаО ДКР	20	2	2					16	2			1234	
2	ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЗаО ДКР	52	12	8		4			38	2			4	
3	ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	Эк(4) ЗаО(2) КП ДКР(2)	442	76	24		34	18		342	24		5	4	
4	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	Эк ДКР	126	28	14		14			92	6		5	4	
5	МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	Эк КП	144	36	6		12	18		102	6		5	4	
6	МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	Эк ДКР	46	12	4		8			28	6		5	4	
7	ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18							12	6		5	4	
8	ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	Эк ЗаО(3)	220	20	6		14			192	8		5	34	
9	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	ЗаО	94	20	6		14			72	2		5	34	
10	ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18							12	6		5	4	
11	ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве.	Эк(3) ЗаО(2) ДКР(2)	306	34	18		16			254	18		6	4	
12	МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	Эк ДКР	96	18	10		8			72	6		6	4	
13	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	Эк ДКР	84	16	8		8			62	6		6	4	
14	ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	Эк	18							12	6		6	4	
ПРАКТИКИ			(План)	468							468		13			
	УП.01.01	Учебная практика	ЗаО	36							36		1	5	4	
	УП.02.01	Учебная практика	ЗаО	36							36		1	5	4	
	УП.05.01	Учебная практика	ЗаО	36							36		1	6	4	
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	72							72		2	5	4	
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	72							72		2	5	4	
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ЗаО	72							72		2	6	4	
	ПДП	Производственная практика (преддипломная)	ЗаО	144							144		4	5	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		216						216		6			
	ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта	Эк	216							216		6	5	4	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(8) ЗаО(9) КП ДКР(5)												
КАНИКУЛЫ													2			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>СГ.Социально-гуманитарный цикл</b>													
+	СГ.05	Основы бережливого производства	3		44	<u>19</u>			<u>4</u>		<u>1</u>	<u>13</u>	<u>1</u>
<b>ОП.Общепрофессиональный цикл</b>													
+	ОП.01	Инженерная графика	1		134	<u>87</u>			<u>20</u>		<u>3</u>	<u>62</u>	<u>2</u>
+	ОП.02	Техническая механика	1		166	<u>39</u>		<u>6</u>	<u>4</u>		<u>4</u>	<u>22</u>	<u>3</u>
+	ОП.03	Материаловедение	1		104	<u>26</u>		<u>6</u>			<u>3</u>	<u>14</u>	<u>3</u>
+	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	2		64	<u>17</u>			<u>6</u>		<u>2</u>	<u>8</u>	<u>1</u>
+	ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	2		150	<u>49</u>		<u>4</u>	<u>12</u>		<u>5</u>	<u>25</u>	<u>3</u>
+	ОП.06	Технология машиностроения	3		116	<u>34</u>			<u>6</u>	<u>10</u>	<u>3</u>	<u>12</u>	<u>3</u>
+	ОП.07	Охрана труда	3		38	<u>11</u>			<u>4</u>		<u>1</u>	<u>5</u>	<u>1</u>
+	ОП.11	Компьютерная графика	2		64	<u>50</u>			<u>12</u>		<u>6</u>	<u>29</u>	<u>3</u>
+	ОП.12	Технологическое оборудование	2		162	<u>60</u>		<u>20</u>			<u>6</u>	<u>31</u>	<u>3</u>
+	ОП.13	Технологическая оснастка	3		88	<u>16</u>			<u>6</u>		<u>2</u>	<u>5</u>	<u>3</u>
+	ОП.14	Основы электротехники	1		76	<u>25</u>		<u>4</u>	<u>4</u>		<u>3</u>	<u>11</u>	<u>3</u>
+	ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4		52	<u>18</u>			<u>4</u>			<u>13</u>	<u>1</u>
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>													
+	МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	4		126	<u>39</u>			<u>14</u>			<u>22</u>	<u>3</u>
+	МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве	4		144	<u>96</u>			<u>12</u>	<u>18</u>		<u>63</u>	<u>3</u>
+	МДК.01.03	Техническое нормирование в машиностроительном производстве	4		46	<u>32</u>			<u>8</u>			<u>21</u>	<u>3</u>
+	УП.01.01	Учебная практика	4		36	<u>36</u>						<u>36</u>	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	4		72	<u>72</u>						<u>72</u>	
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4		18	<u>4</u>							<u>4</u>
+	МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	3		78	<u>33</u>		<u>6</u>	<u>2</u>		<u>3</u>	<u>21</u>	<u>1</u>
			4		94	<u>42</u>			<u>14</u>			<u>27</u>	<u>1</u>
+	УП.02.01	Учебная практика	4		36	<u>36</u>						<u>36</u>	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	4		72	<u>72</u>						<u>72</u>	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4		18	<u>4</u>							<u>4</u>
+	МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	3		160	<u>78</u>			<u>12</u>		<u>5</u>	<u>60</u>	<u>1</u>
+	УП.03.01	Учебная практика	3		36	<u>36</u>					<u>1</u>	<u>35</u>	
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	3		72	<u>72</u>					<u>2</u>	<u>70</u>	
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3		18	<u>4</u>					<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание оборудования машиностроительного производства	3		158	<u>43</u>			<u>10</u>		<u>3</u>	<u>29</u>	<u>1</u>
+	УП.04.01	Учебная практика	3		36	<u>36</u>					<u>1</u>	<u>35</u>	
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	3		72	<u>72</u>					<u>2</u>	<u>70</u>	
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3		18	<u>4</u>					<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
+	МДК.05.01	Планирование и организация деятельности подчиненного персонала	4		96	<u>41</u>			<u>8</u>			<u>30</u>	<u>3</u>
+	МДК.05.02	Реализация технологических процессов и контроль качества продукции	4		84	<u>34</u>			<u>8</u>			<u>23</u>	<u>3</u>
+	УП.05.01	Учебная практика	4		36	<u>36</u>						<u>36</u>	
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	4		72	<u>72</u>						<u>72</u>	
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	4		18	<u>4</u>							<u>4</u>
+	МДК.06.01	Технологическое оснащение токарных операций	2		36	<u>19</u>			<u>4</u>		<u>1</u>	<u>13</u>	<u>1</u>
+	УП.06.01	Учебная практика	2		288	<u>288</u>					<u>4</u>	<u>284</u>	
+	ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	2		144	<u>144</u>					<u>4</u>	<u>140</u>	
+	ПМ.06.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	2		18	<u>4</u>					<u>1</u>		<u>3</u>
+	ПДП	Производственная практика (преддипломная)	4		144	<u>144</u>						<u>144</u>	
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>													
+	ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта	4		216	<u>216</u>						<u>216</u>	
		Итого				2264		46	174	28	68	1879	69

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											
УП.06.01 Учебная практика	2	1			8						
			5	+	8						
УП.03.01 Учебная практика	3	1			1						
			5	+	1						
УП.04.01 Учебная практика	3	1			1						
			5	+	1						
УП.01.01 Учебная практика	4	1			1						
			5	+	1						
УП.02.01 Учебная практика	4	1			1						
			5	+	1						
УП.05.01 Учебная практика	4	1			1						
			6	+	1						
Вид практики: Производственная практика											
ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)	2	1			4						
			5	+	4						
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3	1			2						
			5	+	2						
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3	1			2						
			5	+	2						
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	1			2						
			5	+	2						
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	1			2						
			5	+	2						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	1			2					
			6	+	2					
Вид практики: Преддипломная практика										
ПДП Производственная практика (преддипломная)	4	1			4					
			5	+	4					
Итого по факту					31					
Итого по плану					31					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Технология машиностроения					
КП	3	1	5	11	
Системы автоматизированного проектирования в машиностроительном производстве					
КП	4	1	5		

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента



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

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 (в ред. приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 №464), 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).
2. Начало и окончание учебного года - в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Аудиторные учебные занятия проводятся в соответствии с расписаниями лабораторно-экзаменационных сессий, утвержденными в установленном порядке.
3. Общий объем образовательной программы составляет 4464 академических часа.
4. Формами промежуточной аттестации являются экзамен по профессиональному модулю, экзамен, дифференцированный зачет, зачет. 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 период лабораторно-экзаменационных сессий в соответствии с расписаниями лабораторно-экзаменационных сессий, утвержденными в установленном порядке.
5. 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. Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные. Дни, время и место проведения консультаций определяются расписанием.
9. Практическая подготовка обучающихся при реализации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей организуется на базе собственных кабинетов и лабораторий, а также при выполнении обучающимися домашних контрольных, курсовых и других работ в период самостоятельного изучения учебного материала. 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 и реализуется обучающимися самостоятельно в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы. Учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводятся концентрированно в несколько этапов в рамках профессиональных модулей. Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих профильных организаций. 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.
11. Формой проведения государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломной работы.

12. 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.