

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Колледж инновационных технологий и предпринимательства

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 7 от 24.02.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

А.М. Саралидзе

"24" февраля 2022 г.

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:
технологический

Кафедра: Кафедра технологии машиностроения

Квалификация: <i>техник-технолог</i>
Программа подготовки: <i>базовая</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования по ОП: <i>4 г. 10 м.</i>
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: <i>основное общее образование</i>
Виды деятельности
Осуществлять разработку технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных
Разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном
Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве
Организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве
Организовывать деятельность подчиненного персонала
Освоение профессий рабочих, должностей служащих:
Оператор станков с программным управлением

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1561 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

/ Панфилов А.А./

Начальник УМУ

/ Шеин И.П./

Директор ИМиАТ

/ Елкин А.И./

Директор КИТП

/ Мишулина Н.Е./

Зав. каф. ТМС

/ Морозов В.В./

	Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
	Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
	Не менее	Факт																
Итого по ОП	7416	7416	1476	624	852	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	1476	612	864	
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1476	1476	1476	624	852													
Начальное общее образование																		
Основное общее образование																		
Среднее общее образование	1476	1476	1476	624	852													
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5940	5940				1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	1476	612	864	
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	504	522				272	192	80	112	48	64	80	48	32	58	28	30	
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	180	202				160	120	40	42	42								
Общепрофессиональный цикл	648	2088				752	300	452	388	186	202	514	144	370	434	272	162	
Профессиональный цикл	2664	2912				292		292	970	336	634	882	420	462	768	312	456	
Государственная итоговая аттестация	216	216													216		216	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	
	Период атт.	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	
	Период гос.эк.		-			-			-			-			-			
Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	33.87	-	34.95	35	-	33	34.8	-	34	34	-	33	32	-	32.16	35.12	
Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП	1364	-	594	770	-			-			-			-			
	Блок СО	1364	-	594	770	-			-			-			-			
	Блок ПП	3818	-			-	528	696	-	408	544	-	396	512	-	418	316	
	Блок ОГСЭ	520	-			-	192	80	-	48	64	-	48	32	-	28	28	
	Блок ЕН	144	-			-	80	40	-	24		-			-			
	Блок ОПЦ	1764	-			-	256	376	-	144	160	-	144	288	-	234	162	
	Блок ПЦ	2506	-			-		272	-	300	608	-	348	444	-	264	270	
	Блок ГИА	216	-			-			-			-			-		216	
Итого	5398	-	594	770	-	528	696	-	408	544	-	396	512	-	418	532		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		4	1	3	6	2	4	6	4	2	4	2	2	4	2	2	
	ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ		10	3	7	10	7	3	7	2	5	6	1	5	9	3	6	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1							
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1	1		1	
	ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)		8	8		7	2	5	5	2	3	7	4	3	2	2		
Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		88.71%																
Доля практик в профессиональном цикле (%)		43.26%																
Процент практической подготовки от общего объема часов (%)	ОП		6.6%															
	СО		6.6%															
	ПП		51.1%															
	ОГСЭ		21.4%															
	ЕН		15.8%															
	ОПЦ		33.1%															
	ПЦ		70.6%															
	ГИА		66.6%															
Итого по блокам		42.2%																
Процент практической подготовки от общего объема часов на практики (%)		100%																

Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/Курс	з.е.	Часов	Итого	Объем практической подготовки (акад. час)								Контроль пр. подгот	
							Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	КП пр. подгот	Комп пр. подгот	СР пр. подгот			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+	ОПЦ.11	Экономика и организация производства	6		38											
+	ОПЦ.12	Правовые основы профессиональной деятельности	5		36											
+	ОПЦ.13	Охрана труда	8		46											
+	ОПЦ.14	Безопасность жизнедеятельности	3		32											
+	ОПЦ.15	Основы финансовой грамотности	4		36											
+	ОПЦ.15	Основы финансовой грамотности	3		32											
			6		82	32		16	16							
			7		96	60		36	24							
+	ОПЦ.16	Технологическая подготовка при создании управляющих программ для станка с ЧПУ	8		180	48		48								
			9		156	104		52	52							
			10		162	108		54	54							
			4		40	20		20								
			5		70	24		24								
			6		82	32		32								
			7		48	24		24								
			8		144	64		32	16	16						
			9		116	52		26	26							

ПЦ.Профессиональный цикл

+	МДК.01.01	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования	4		160	40		40								
			5		162	48		48								
			6		96	48		48								
+	МДК.01.02	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании	4		60	20		20								
			5		66	24		24								
+	УП.01.01	Учебная практика	4		72	22		22								
+	ПП.01.01	Производственная практика	5		108	108		108								
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6		18											
			6		149	96		48	48							
+	МДК.02.01	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и механизмов с применением систем автоматизированного проектирования	6		182	96		48	48							
			7													
+	МДК.02.02	Управляющие программы для автоматизированной сборки узлов и механизмов	6		83	48		32	16							
			6		180	180		180								
+	УП.02.01	Учебная практика	7		144	144			144							
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	7		18											
			7		76	36		24	12							
+	МДК.03.01	Диагностика, наладка и ремонт металлорежущего и аддитивного оборудования	8		96	64		32	32							
			8		72	22		22								
+	УП.03.01	Учебная практика	8		108	108			108							
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8		18											
			8		96	64		32	32							
+	МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание сборочного оборудования	9		186	104		52	52							
			9		18											
+	УП.04.01	Учебная практика	8		72	22		22								
+	ПП.04.01	Производственная практика	9		36	36			36							
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	9		18											
			9		132	90		36	18	36						
+	УП.05.01	Учебная практика	10		36	36			36							
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	10		18											
			10		72	22		22								
+	УП.06.01	Учебная практика	9		72	22		22								
+	ПП.06.01	Производственная практика	10		108	108			108							
+	ПМ.06.01(К)	Квалификационный экзамен	10		18	18										
+	ДПД	Производственная практика (преддипломная)	10		144	144			144							18
Итого Государственная итоговая аттестация																
+	ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	10		72											
+	ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	10		144	144			144							

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план ППССЗ СПО '150215_-16-12345-290322_22.plx', код направления 15.02.15, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
БД	Базовые дисциплины	ОК 01.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 10.
БД.01	Русский язык	ОК 05.
БД.02	Литература	ОК 05.; ОК 10.
БД.03	Иностранный язык	ОК 10.
БД.04	История	ОК 06.
БД.05	Физическая культура	ОК 08.
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 06.; ОК 07.
БД.07	Астрономия	ОК 01.
БД.08	Родная литература	ОК 05.
БД.09	География	ОК 07.
ПД	Профильные дисциплины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.
ПД.01	Математика	ОК 01.
ПД.02	Информатика	ОК 02.; ОК 09.
ПД.03	Физика	ОК 01.
ЭК	Элективные курсы	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.01.01	Введение в специальность	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.01.02	Оборудование металлообрабатывающего производства	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОК 03.
ЭК.ДВ.02.01	Основы проектной деятельности	ОК 03.
ЭК.ДВ.02.02	Методология проектно-исследовательской деятельности	ОК 03.
ЭК.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.03.01	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ЭК.ДВ.03.02	оборудование металлообрабатывающего и аддитивного производства	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.5.
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 1; ЛР 2; ЛР 3; ЛР 4; ЛР 5; ЛР 6; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 11; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 1; ЛР 3; ЛР 5; ЛР 6; ЛР 7; ЛР 8; ЛР 9; ЛР 11
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 11.; ЛР 1; ЛР 5; ЛР 8; ЛР 11
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ЛР 9
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ЛР 3; ЛР 6; ЛР 7; ЛР 9
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.2.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 4; ЛР 10
ЕН.01	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.2.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 5.2.; ПК 2.10.; ЛР 4; ЛР 10
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 1; ЛР 2; ЛР 9; ЛР 10
ОПЦ.01	Инженерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 3.1.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ОПЦ.02	Компьютерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ОПЦ.03	Техническая механика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.9.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.7.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 4.1.
ОПЦ.04	Материаловедение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.9.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.9.
ОПЦ.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.5.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ОПЦ.06	Процессы формообразования и инструменты	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.7.; ПК 2.8.
ОПЦ.07	Технологическое оборудование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ОПЦ.08	Технология машиностроения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ОПЦ.09	Технологическая оснастка	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.2.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ОПЦ.10	Программирование для автоматизированного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.4.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.4.; ПК 2.7.; ПК 2.8.
ОПЦ.11	Экономика и организация производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 11.; ПК 1.2.; ПК 2.2.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 2
ОПЦ.12	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 5.1.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОПЦ.13	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.5.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
ОПЦ.14	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.5.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ЛР 1; ЛР 9; ЛР 10
ОПЦ.15	Основы финансовой грамотности	ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ОК 11.; ЛР 2
ОПЦ.16	Технологическая подготовка при создании управляющих программ для станка с ЧПУ	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.1.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.5.
ОПЦ.17	Основы работы в САМ - системе	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.10.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15
ПМ.01	Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 1.10.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15
МДК.01.01	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.9.; ПК 1.10.; ЛР 13; ЛР 15
МДК.01.02	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ЛР 13; ЛР 15
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 1.10.; ЛР 14
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 1.10.; ЛР 14
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 2.10.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15
МДК.02.01	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.9.; ПК 2.10.; ЛР 13; ЛР 15
МДК.02.02	Управляющие программы для автоматизированной сборки узлов и изделий	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ЛР 13; ЛР 15
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 2.10.; ЛР 14
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 2.10.; ЛР 14
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Организация контроля, наладки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
МДК.03.01	Диагностика, наладка и ремонт металлорежущего и аддитивного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ЛР 13; ЛР 15
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ЛР 14
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ЛР 14
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Организация контроля, наладки в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15
МДК.04.01	Контроль, наладка и техническое обслуживание сборочного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ЛР 13; ЛР 15
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ЛР 14
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.; ЛР 14
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.05	Организация деятельности подчиненного персонала	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ЛР 13; ЛР 15
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.; ПК 5.5.; ПК 5.6.; ЛР 14
ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 1.10.; ЛР 14
УП.06.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ЛР 14
ПП.06.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 1.10.; ЛР 14
ПМ.06.01(К)	Квалификационный экзамен	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ОК 10.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.; ЛР 14
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; 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 5.5.; ПК 5.6.; ПК 1.10.; ПК 2.10.

8. Пояснения к учебному плану

1.1. Нормативная база

Настоящий учебный план Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (далее - ВлГУ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1561 от 09.12.2016 года, зарегистрирован Министерством юстиции (№ 44979 от 26.12.2016) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства», примерной основной образовательной программы, «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259), письма МИНПРОСВЕЩЕНИЯ Российской Федерации №05-772 от 20.07.2020 "О направлении инструктивно-методического письма", Распоряжения МИНПРОСВЕЩЕНИЯ Российской Федерации №Р-98 от 30.04.2021 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования"

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

1. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» при очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 4 года 10 месяцев, включая: 251 неделя (включая общеобразовательный цикл) согласно ФГОС: теоретическое обучение, включая лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование - 155 недель; учебная и производственная практика - 31 неделя; преддипломная практика - 4 недели; промежуточная аттестация - 10 недель; итоговая государственная аттестация - 6 недель; каникулярное время - 34 недели.
2. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.
3. Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов, комплексных экзаменов (за счет часов, отведенных на промежуточную аттестацию), зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.
4. Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов - 10.
5. Продолжительность учебной недели - пятидневная.
6. Продолжительность занятий - группировка парами.
7. Формы и процедуры текущего контроля знаний регламентируются Положением о рейтинговом контроле знаний учащихся ВлГУ.
8. Учебная практика (14 недель) и производственная практика (17 недель) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Практики проводятся на базе учебно-научных лабораторий ВлГУ, а также на базе организаций, с которыми заключены соответствующие договоры. Аттестация по итогам производственной практики проводится в виде зачёта с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами с мест прохождения практики. По результатам практики обучающийся представляет отчет и заполненный дневник по практикам.
9. Преддипломная практика продолжительностью 4 недели проводится по окончании заключительного семестра на базе учебно-научных лабораторий ВлГУ, организаций, с которыми заключены договоры о проведении практик, а также организаций, предоставляющих рабочие места будущим выпускникам. Процедура аттестации по преддипломной практике аналогична процедуре аттестации по другим видам практики.

10. Итоговая государственная аттестация состоит из аттестационных испытаний в виде защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломного проекта, и государственного экзамена, проводимого в форме демонстрационного экзамена.
11. Тематика выпускных квалификационных работ определяется при разработке Программы итоговой государственной аттестации.
12. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.
13. Заседания Государственной экзаменационной комиссии протоколируются.

II. Общеобразовательный цикл

В соответствии с ФГОС нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед., промежуточная аттестация - 2 нед., каникулярное время - 11 нед. Учебное время, отводимое на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций Минобрнауки России от 17.03.2015. Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Дисциплина Астрономия изучается на основе Письма Минобрнауки России от 20.06.2017 N ТС-194/08 "Об организации изучения учебного предмета "Астрономия" (вместе с "Методическими рекомендациями по введению учебного предмета "Астрономия" как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования" Экзамены проводят по учебным дисциплинам: «Русский язык», «Введение в специальность», «Математика», «Физика».

III. Образовательная программа.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства», объем образовательной программы в академических часах составляет не менее 3996 часов, государственная итоговая аттестация - 216 часов. Общий объем образовательной программы составляет 7416 часов. Объем вариативной части составляет 1728 часов.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» может использоваться на освоение основ медицинских знаний.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

Лабораторные и практические занятия по всем дисциплинам и МДК проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

IV. Государственная итоговая аттестация

1. Государственная итоговая аттестация состоит из аттестационных испытаний в виде защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы и демонстрационного экзамена.
2. Тематика выпускных квалификационных работ определяется при разработке программы государственной итоговой аттестации.
3. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.
4. Заседания Государственной экзаменационной комиссии протоколируются.

Учебный план составлен согласно ФГОС СПО, утвержденного Министерством образования и науки РФ приказ № 1561 от «09» декабря 2016 г.

Учебный план рассмотрен на заседании кафедры «Технологии машиностроения»

протокол № 6 от « 3.02 » 20 22 г. зав. кафедрой ТМС [подпись] Морозов В.В.
(наименование) (подпись) (расшифровка)

Рассмотрен учебно-методической комиссией колледжа инновационных технологий и предпринимательства:

протокол № 7 от « 14.02.2022 » 20 _____ г. директор КИТП [подпись] Мишулина Н.Е.
(подпись) (расшифровка)

Одобен научно-метод. советом университета:

протокол № 6 от « 17.02 » 20 22 г. проректор по ОД [подпись] Панфилов А.А.
(подпись) (расшифровка)

Согласовано с представителем

работодателя: [подпись, печать] [подпись] (Симанцев И.И.)
(подпись, печать) (расшифровка)

