

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 7 от 29.06.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Наумов С.Ю.

20\_\_ г.

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств  
профиль "Технология машиностроения"

Кафедра: ОТМ

Институт: Энгельсский технологический институт (филиал)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1044 от 17.08.2020

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ
40.052	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40.139	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Мизякина О.Б./

Директор ЭТИ (филиал)

/ Мелentyев В.В./

И.о. заведующего кафедрой ОТМ

/ Тихонов Д.А./

Начальник УМУ

/ Лисицкая Н.М./

### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	32 1/6	32 1/6	31 5/6	31 5/6	23 4/6	151 4/6
Э	Экзаменационные сессии	5 4/6	5 4/6	7	7	7 1/6	32 3/6
У	Учебная практика	4	4				8
П	Производственная практика			2	2	2	6
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К	Продолжительность каникул	57 дн	56 дн	63 дн	63 дн	63 дн	302 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	13 дн	13 дн	13 дн	13 дн	13 дн	65 дн
Продолжительность		366 дн	365 дн	365 дн	365 дн	366 дн	
Високосный год		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра	
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР		Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Пр. подгот.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)									207	7780	888	6886	4	43	70	8	114	4	41	66	22	78		44	76	26	74		44	84	14	92		35	60		100			
Обязательная часть Блока 1									168	6048	736	5306		43	68	8	114	4	39	60	22	74		32	58	18	56		32	64	14	68		22	40		68			
+	Б.1.1.1	История России	1	1				11	4	144	58	86		4	24		30	4																			ЭГН			
+	Б.1.1.2	Психология		2				2	2	72	10	62						2	6		4															ЭГН				
+	Б.1.1.3	Философия	3					3	3	108	10	98										3	6		4											ЭГН				
+	Б.1.1.4	Иностранный язык	2	11				112	8	288	24	264		6			16		2		8															ЭГН				
+	Б.1.1.5	Правовое государство и современность		4				4	2	72	10	62														2	4		6							ЭГН				
+	Б.1.1.6	Экономика	2					2	3	108	12	96						3	6		6															ЭГН				
+	Б.1.1.7	Математика	1	1	2			112	12	432	48	384		8	12		24		4	6		6														ЕМН				
+	Б.1.1.8	Физика	1	2	2			122	10	360	36	324		4	6	8			6	10	12															ЕМН				
+	Б.1.1.9	Химия	1					1	4	144	16	128		4	8		8																			ЕМН				
+	Б.1.1.10	Информатика	1	1				11	6	216	22	194		6	4		18																			ЕМН				
+	Б.1.1.11	Начертательная геометрия	1					1	4	144	12	132		4	4		8																			ОТМ				
+	Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	2	12				122	9	324	30	294		3	4		10		6			16															ОТМ			
+	Б.1.1.13	Теоретическая механика	2	2				22	6	216	30	186						6	12		18															ЕМН				
+	Б.1.1.14	Сопротивление материалов	3	2				23	7	252	28	224						3	6		6		4	6	2	8										ОТМ				
+	Б.1.1.15	Экология		3				3	2	72	8	64										2	4		4											ЕМН				
+	Б.1.1.16	Электротехника и электроника	3					3	4	144	14	130										4	6	4	4											ЕМН				
+	Б.1.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	108	14	94										3	6	4	4											ОТМ				
+	Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности		4				4	3	108	14	94															3	6	4	4						ТОХЛ				
+	Б.1.1.19	Оценка экономической эффективности проекта		5				5	2	72	8	64																			2			8		ЭГН				
+	Б.1.1.20	Детали машин и основы конструирования	4				4		5	180	22	158														5	8	6	8								ОТМ			
+	Б.1.1.21	Технологические процессы в машиностроении	2					2	5	180	24	156						5	8	10	6															ОТМ				
+	Б.1.1.22	Основы технологии машиностроения	4					4	4	144	20	124													4	8	4	8									ОТМ			
+	Б.1.1.23	Материаловедение	3					3	4	144	14	130										4	6	4	4											ОТМ				
+	Б.1.1.24	Технологическая оснастка	4				4		4	144	20	124														4	8		12							ОТМ				
+	Б.1.1.25	Теория механизмов и машин	3					3	4	144	16	128										4	6	4	6											ОТМ				
+	Б.1.1.26	Основы инновационного машиностроительного производства		2				2	2	72	10	62						2	6		4															ОТМ				
+	Б.1.1.27	Оборудование машиностроительных производств		3				3	2	72	10	62										2	6		4											ОТМ				
+	Б.1.1.28	Теория автоматического управления	4					4	3	108	12	96														3	6		6							ОТМ				
+	Б.1.1.29	Гидравлика		3				3	3	108	14	94										3	6		8											ОТМ				
+	Б.1.1.30	Математическое моделирование технологических процессов		5				5	3	108	16	92																			3	6			10		ОТМ			
+	Б.1.1.31	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства		4				4	3	108	10	98														3	6		4							ОТМ				
+	Б.1.1.32	Автоматизация производственных процессов в машиностроении			5			5	4	144	20	124																		4	8			12		ОТМ				
+	Б.1.1.33	Технология машиностроения	55				5		5	9	324	44	280																	9	18			26		ОТМ				
+	Б.1.1.34	Режущий инструмент	4	4			4		4	6	216	28	188												6	14		14								ОТМ				
+	Б.1.1.35	Металлорежущие станки	5	4			5		4	6	216	30	186												2	4		6			4	8			12		ОТМ			
+	Б.1.1.36	Основы российской государственности		1				1	2	72	4	62			2	4																				ЭГН				
+	Б.1.1.37	Физическая культура и спорт		1				2	72	2	70		2	2																						ЭГН				
+	Б.1.1.38	Основы военной подготовки			3			3	108	16	92												3	6		10										ФКС				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1									39	1732	152	1580	4	2					2	6		4		12	18	8	18		12	20		24		13	20		32			
+	Б.1.2.1	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	10	62						2	6		4															ЭГН				
+	Б.1.2.2	Технические измерения		3				3	2	72	10	62	2									2	6	4												ОТМ				
+	Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке		3				3	2	72	8	64										2			8											ЭГН				
+	Б.1.2.4	Экономика предприятия		4				4	3	108	10	98														3	4		6							ЭГН				
+	Б.1.2.5	Управление системами и процессами		4				4	2	72	10	62														2	6		4							ОТМ				
+	Б.1.3.1	Дисциплины по выбору Б.1																																						



			Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5				Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	Наименование		
-	Б.1.3.4.2	Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов	5					5	5	180	16	164																			5	6	10	ОТМ		
+	Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5		4				4	2	72	10	62													2	4		6								
+	Б.1.3.5.1	Оборудование штамповки и прессования		4				4	2	72	10	62													2	4		6						ОТМ		
-	Б.1.3.5.2	Оборудование для электрофизической и электрохимической обработки		4				4	2	72	10	62													2	4		6						ОТМ		
+	Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6	5					5	5	180	20	160																			5	8	12			
+	Б.1.3.6.1	Проектирование штампов и прессформ	5					5	5	180	20	160																			5	8	12	ОТМ		
-	Б.1.3.6.2	Технология разрезной обработки электрофизическими и электрохимическими методами	5					5	5	180	20	160																			5	8	12	ОТМ		
+	Б.1.3.7	Дисциплины по выбору Б.1.3.7		5				5	3	108	16	92																		3	6	10				
+	Б.1.3.7.1	Проектирование холодноштамповочных цехов		5				5	3	108	16	92																		3	6	10	ОТМ			
-	Б.1.3.7.2	Проектирование цехов высокотехнологичной обработки		5				5	3	108	16	92																		3	6	10	ОТМ			
+	Б.1.3.8	Дисциплины по выбору Б.1.3.8		2						328	2	326			2																					
+	Б.1.3.8.1	Игровые виды спорта		2						328	2	326			2																			ЭГН		
-	Б.1.3.8.2	Оздоровительная физическая культура		2						328	2	326			2																			ЭГН		
Блок 2.Практика									27	972		972	864	6					6					3				3			9					
Обязательная часть Блока 2									12	432		432	396	6					6																	
+	Б.2.1.1	Учебная (ознакомительная) практика			2					6	216		216	198	6																			ОТМ		
+	Б.2.1.2	Учебная (технологическая) практика			3					6	216		216	198					6															ОТМ		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2									15	540		540	468									3			3					9						
+	Б.2.2.1	Производственная (проектно-технологическая) практика			5					6	216		216	180									3			3								ОТМ		
+	Б.2.2.2	Производственная (НИР) практика			5					3	108		108	90																3				ОТМ		
+	Б.2.2.3	Производственная (преддипломная) практика			5					6	216		216	198																6				ОТМ		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	216		216																		6						
+	Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР								6	216		216																		6			ОТМ		
Ф.Факультативные дисциплины										144	18	126										8		10												
+	Ф.1	Трудовое право		3						72	8	64												4		4								ЭГН		
+	Ф.2	Системы искусственного интеллекта		3						72	10	62												4		6								ОТМ		
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)									240	8968	888	8074	868	49	70	8	114	4	47	66	22	78		47	76	26	74		47	84	14	92		50	60	100

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Блок 1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б.1.1	Обязательная часть Блока 1	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б.1.1.1	История России	ИД-1.УК-5
Б.1.1.2	Психология	ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-9
Б.1.1.3	Философия	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-5
Б.1.1.4	Иностранный язык	ИД-1.УК-4
Б.1.1.5	Правовое государство и современность	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11
Б.1.1.6	Экономика	ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-10
Б.1.1.7	Математика	ИД-2.УК-1
Б.1.1.8	Физика	ИД-3.УК-1
Б.1.1.9	Химия	ИД-7.УК-1
Б.1.1.10	Информатика	ИД-1.ОПК-6
Б.1.1.11	Начертательная геометрия	ИД-6.УК-2
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	ИД-5.УК-2
Б.1.1.13	Теоретическая механика	ИД-4.УК-1
Б.1.1.14	Сопротивление материалов	ИД-7.УК-2
Б.1.1.15	Экология	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-4
Б.1.1.16	Электротехника и электроника	ИД-3.УК-2
Б.1.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ИД-10.УК-2
Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1.УК-8
Б.1.1.19	Оценка экономической эффективности проекта	ИД-1.ОПК-2
Б.1.1.20	Детали машин и основы конструирования	ИД-11.УК-2; ИД-1.ОПК-9
Б.1.1.21	Технологические процессы в машиностроении	ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ПК-1
Б.1.1.22	Основы технологии машиностроения	ИД-12.УК-2; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ПК-1
Б.1.1.23	Материаловедение	ИД-5.УК-1; ИД-8.УК-2
Б.1.1.24	Технологическая оснастка	ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-9; ИД-1.ПК-2
Б.1.1.25	Теория механизмов и машин	ИД-6.УК-1; ИД-9.УК-2
Б.1.1.26	Основы инновационного машиностроительного производства	ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-4
Б.1.1.27	Оборудование машиностроительных производств	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ПК-2
Б.1.1.28	Теория автоматического управления	ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ПК-3; ИД-1.ПК-5
Б.1.1.29	Гидравлика	ИД-2.ОПК-3; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-9
Б.1.1.30	Математическое моделирование технологических процессов	ИД-4.ПК-1; ИД-2.ПК-4
Б.1.1.31	Интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства	ИД-1.ОПК-10; ИД-2.ПК-3; ИД-2.ПК-5
Б.1.1.32	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ИД-2.ОПК-6; ИД-2.ОПК-10; ИД-3.ПК-3



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.1.1.33	Технология машиностроения	ИД-2.ОПК-7; ИД-2.ОПК-8; ИД-4.ОПК-9; ИД-5.ПК-1
Б.1.1.34	Режущий инструмент	ИД-5.ОПК-9; ИД-3.ПК-2
Б.1.1.35	Металлорежущие станки	ИД-1.ОПК-3; ИД-3.ОПК-7; ИД-4.ПК-2
Б.1.1.36	Основы российской государственности	ИД-3.УК-5
Б.1.1.37	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-7
Б.1.1.38	Основы военной подготовки	ИД-2.УК-8
Б.1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1	УК-2; УК-4; УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б.1.2.1	Русский язык и культура речи	ИД-2.УК-4
Б.1.2.2	Технические измерения	ИД-4.ПК-3; ИД-3.ПК-5
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке	ИД-3.УК-4
Б.1.2.4	Экономика предприятия	ИД-4.УК-2; ИД-2.УК-10
Б.1.2.5	Управление системами и процессами	ИД-5.ПК-3; ИД-4.ПК-5
Б.1.3.1	Дисциплины по выбору Б.1.3.1	ИД-6.ПК-1; ИД-5.ПК-2
Б.1.3.1.1	Процессы и операции формообразования	ИД-6.ПК-1; ИД-5.ПК-2
Б.1.3.1.2	Физические основы обработки материалов	ИД-6.ПК-1; ИД-5.ПК-2
Б.1.3.2	Дисциплины по выбору Б.1.3.2	ИД-7.ПК-1; ИД-6.ПК-2
Б.1.3.2.1	Проектирование и производство заготовок	ИД-7.ПК-1; ИД-6.ПК-2
Б.1.3.2.2	Технология и оборудование заготовительного производства	ИД-7.ПК-1; ИД-6.ПК-2
Б.1.3.3	Дисциплины по выбору Б.1.3.3	ИД-6.ПК-3; ИД-5.ПК-5
Б.1.3.3.1	Автоматизация штамповочного производства	ИД-6.ПК-3; ИД-5.ПК-5
Б.1.3.3.2	Аддитивные технологии в машиностроении	ИД-8.ПК-1; ИД-3.ПК-4
Б.1.3.4	Дисциплины по выбору Б.1.3.4	ИД-9.ПК-1; ИД-7.ПК-2
Б.1.3.4.1	Технология холодной штамповки	ИД-9.ПК-1; ИД-7.ПК-2
Б.1.3.4.2	Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов	ИД-10.ПК-1; ИД-4.ПК-4
Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5	ИД-8.ПК-2
Б.1.3.5.1	Оборудование штамповки и прессования	ИД-8.ПК-2
Б.1.3.5.2	Оборудование для электрофизической и электрохимической обработки	ИД-9.ПК-2
Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6	ИД-10.ПК-2
Б.1.3.6.1	Проектирование штампов и прессформ	ИД-10.ПК-2
Б.1.3.6.2	Технология размерной обработки электрофизическими и электрохимическими методами	ИД-11.ПК-1; ИД-11.ПК-2
Б.1.3.7	Дисциплины по выбору Б.1.3.7	ИД-12.ПК-1; ИД-12.ПК-2
Б.1.3.7.1	Проектирование холоднштамповочных цехов	ИД-12.ПК-1; ИД-12.ПК-2
Б.1.3.7.2	Проектирование цехов высокотехнологичной обработки	ИД-12.ПК-1; ИД-12.ПК-2
Б.1.3.8	Дисциплины по выбору Б.1.3.8	ИД-2.УК-7

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б.1.3.8.1	Игровые виды спорта	ИД-2.УК-7
	Б.1.3.8.2	Оздоровительная физическая культура	ИД-2.УК-7
Блок 2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б.2.1	Обязательная часть Блока 2	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-5
	Б.2.1.1	Учебная (ознакомительная) практика	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-4.УК-1; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-1.ОПК-6; ИД-3.ПК-1
	Б.2.1.2	Учебная (технологическая) практика	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-4.УК-1; ИД-5.УК-1; ИД-6.УК-1; ИД-7.УК-1; ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-6.УК-2; ИД-7.УК-2; ИД-8.УК-2; ИД-9.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-8; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-6.ПК-1; ИД-5.ПК-5
	Б.2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б.2.2.1	Производственная (проектно-технологическая) практика	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-6.ПК-1; ИД-7.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-5.ПК-2; ИД-6.ПК-2; ИД-8.ПК-2; ИД-9.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-4.ПК-3; ИД-5.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-1.ПК-5; ИД-2.ПК-5; ИД-3.ПК-5; ИД-4.ПК-5; ИД-5.ПК-5
	Б.2.2.2	Производственная (НИР) практика	ИД-3.УК-2; ИД-5.УК-2; ИД-7.УК-2; ИД-8.УК-2; ИД-9.УК-2; ИД-10.УК-2; ИД-11.УК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-5.ПК-1; ИД-6.ПК-1; ИД-8.ПК-1; ИД-9.ПК-1; ИД-10.ПК-1; ИД-11.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-5.ПК-2; ИД-7.ПК-2; ИД-8.ПК-2; ИД-9.ПК-2; ИД-10.ПК-2; ИД-11.ПК-2; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-4.ПК-4; ИД-2.ПК-5
	Б.2.2.3	Производственная (преддипломная) практика	ИД-5.ПК-1; ИД-7.ПК-1; ИД-8.ПК-1; ИД-9.ПК-1; ИД-10.ПК-1; ИД-11.ПК-1; ИД-12.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-5.ПК-2; ИД-6.ПК-2; ИД-7.ПК-2; ИД-8.ПК-2; ИД-9.ПК-2; ИД-10.ПК-2; ИД-11.ПК-2; ИД-12.ПК-2; ИД-3.ПК-3; ИД-6.ПК-3; ИД-3.ПК-4; ИД-4.ПК-4; ИД-2.ПК-5; ИД-5.ПК-5
Блок 3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Ф		Факультативные дисциплины	УК-2; УК-11; ОПК-6
	Ф.1	Трудовое право	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11
	Ф.2	Системы искусственного интеллекта	ИД-1.ОПК-6