МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 18.12.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Юрьев А.Б.*
_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль): Металлургические машины и оборудование
Кафедра: Механики и машиностроения
Институт: открытого образования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в сфере технологической подготовки производства деталей машиностроения)
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
производственно-технологический

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 9d1404e2dd3ba4ddfae5a31d59081f591e3a912f
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 24 апреля 2025 г. по 18 июля 2026 г.
Дата и время: 12-03-2026 13:05:42 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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		 * 								 * * *	* * * * * 	Э	Э	Э				* 	 *								 * 	 *			 У У	У	Э Э Э Э * Э	Э	Э			К	К	К	К	К	К	К
II										 * 								 * * *	* * * * * 	Э	Э	Э				* 	 *								 * 	 *			 П П	П	Э Э Э Э * Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										 * 								 * * *	* * * * * 	Э	Э	Э	Э			* 	 П П *	П	П	П	П	П	П	П	П П П П * П	П П П П П *	П	Э	Э	Э	Э Э Э Э * Э			К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										 * 								 * * *	* * * * * 	Э	Э	Э	Э			* 	 *				 П П	П	П	П	П П П П * П	П П П П П *	П	Э	Э	Э	Э Э Э Э * Э			К	К	К	К	К	К	К	К	К
V										Э * Э Э Э Э	Э	Э	Э			Пд	Пд	 * * *	* * * * * 	 Г Г	Г	Г Г Г Г Г Д	Д	Д	Д	* Д Д Д Д К	К К К К К *	К	К	К	К К = = = =	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	5		17		18		2		20		18	
Дата начала/Номер недели	20 октября 2026 г.	8	12 января 2027 г.	20	8 июня 2027 г.	41	26 июня 2027 г.	43	12 января 2028 г.	20	8 июня 2028 г.	41
Дата окончания/Номер недели	24 октября 2026 г.	8	28 января 2027 г.	22	25 июня 2027 г.	43	27 июня 2027 г.	43	31 января 2028 г.	22	25 июня 2028 г.	43
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	2		25		23		2		25		23	
Дата начала/Номер недели	26 июня 2028 г.	43	12 января 2029 г.	20	18 мая 2029 г.	38	11 июня 2029 г.	41	12 января 2030 г.	20	18 мая 2030 г.	38
Дата окончания/Номер недели	27 июня 2028 г.	43	5 февраля 2029 г.	23	9 июня 2029 г.	41	12 июня 2029 г.	41	5 февраля 2030 г.	23	9 июня 2030 г.	41
	Курс 5											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность	2		23									
Дата начала/Номер недели	10 июня 2030 г.	41	3 ноября 2030 г.	10								
Дата окончания/Номер недели	11 июня 2030 г.	41	25 ноября 2030 г.	13								

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**30 1/6**	**33 3/6**	**22 5/6**	**26 5/6**	**12 2/6**	125 4/6
Э	Экзаменационные сессии	**6 5/6**	**5 5/6**	**7 5/6**	**7 5/6**	**3 5/6**	32 1/6
У	Учебная практика	**1 2/6**					1 2/6
П	Производственная практика		**1 2/6**	**10**	**6**		17 2/6
Пд	Преддипломная практика					**2**	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**3 5/6**	3 5/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					**2 1/6**	2 1/6
К	Продолжительность каникул	**50 дн**	**64 дн**	**64 дн**	**64 дн**	**30 дн**	272 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**11 дн**	67 дн
Продолжительность		335 дн	365 дн	366 дн	365 дн	212 дн	
Високосный год		☐	☐	☑	☐	☐	

План Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, направленность (профиль) : Металлургические машины и оборудование, год начала подготовки 2026



КУРС 1 Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2026

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**324**																5
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**324**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**324**	**24**	**20**				**4**	**4**					**300**				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		**144**	10	10										134				
2	Б1.О.01.01	История России		**36**	4	4										32				
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык		**36**	2	2										34				
4	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		**36**	2	2										34				
5	Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности																		
7	Б1.О.01.13	Основы российской государственности																		
8	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		**36**	2	2										34				
9	Б1.О.02.01	Физика																		
10	Б1.О.02.02	Химия																		
11	Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		**36**	2	2										34				
12	Б1.О.03	Цифровой модуль		**72**	4	4										68				
13	Б1.О.03.01	Математика		**36**	2	2										34				
14	Б1.О.03.02	Информационные технологии		**36**	2	2										34				
15	Б1.О.04	Общественный проект		**36**	4	2				2	2					32				
16	Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		**36**	4	2				2	2					32				
17	Б1.О.05	Инженерное конструирование		**36**	4	2				2	2					32				
18	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		**36**	4	2				2	2					32				
19	Б1.О.06	Оптимизация рабочего места																		
20	Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3																		
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**792**																17
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**792**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**792**	**50**	**38**				**12**	**2**	**72**				**627**		**43**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(4) К(3)	**252**	38	30				8						198		16		
2	Б1.О.01.01	История России	За К	**36**	28	24				4						4		4		
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За К	**72**	2	2										66		4		
4	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	**36**	4					4						28		4		
5	Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За К	**36**												32		4		
6	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		**36**	2	2										34				
7	Б1.О.01.13	Основы российской государственности		**36**	2	2										34				
8	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк К	**144**	6	4				2						129		9		
9	Б1.О.02.01	Физика		**36**	2	2										34				
10	Б1.О.02.02	Химия		**36**	2	2										34				
11	Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика	Эк К	**72**	2					2						61		9		
12	Б1.О.03	Цифровой модуль	Эк(2) К(2)	**216**	4	4										194		18		
13	Б1.О.03.01	Математика	Эк К	**108**	2	2										97		9		
14	Б1.О.03.02	Информационные технологии	Эк К	**108**	2	2										97		9		
15	Б1.О.04	Общественный проект	КП	**72**								36				36				
16	Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1	КП	**72**								36				36				
17	Б1.О.05	Инженерное конструирование	КП	**72**								36				36				
18	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2	КП	**72**								36				36				
19	Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		**36**	2					2	2					34				
20	Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		**36**	2					2	2					34				
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) КП(2) К(6)																	
КАНИКУЛЫ																				

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**792**																18
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**792**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**720**	**38**	**24**				**14**		**36**				**598**		**48**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За ЗаО(2) К(4)	**252**	32	24				8						199		21		
2	Б1.О.01.01	История России	ЗаО К	**72**	26	22				4						42		4		
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО К	**108**												104		4		
4	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																		
5	Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности																		
6	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	Эк К	**36**	2					2						25		9		
7	Б1.О.01.13	Основы российской государственности	За К	**36**	4	2				2						28		4		
8	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) К(2)	**252**	4					4						230		18		
9	Б1.О.02.01	Физика	Эк К	**180**	2					2						169		9		
10	Б1.О.02.02	Химия	Эк К	**72**	2					2						61		9		
11	Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика																		
12	Б1.О.03	Цифровой модуль	Эк К	**144**	2					2						133		9		
13	Б1.О.03.01	Математика	Эк К	**144**	2					2						133		9		
14	Б1.О.03.02	Информационные технологии																		
15	Б1.О.04	Общественный проект																		
16	Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1																		
17	Б1.О.05	Инженерное конструирование																		
18	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2																		
19	Б1.О.06	Оптимизация рабочего места	КП	**72**								36				36				
20	Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3	КП	**72**								36				36				
ПРАКТИКИ		(План)		72										2	2	70	70			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика	ЗаО	72										2	2	70	70			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За ЗаО(3) КП К(7)																	
КАНИКУЛЫ																				

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)				**1908**																**53**	38 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1908**																**53**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				**49.7**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)				**203**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1836**	**112**	**82**				**30**	**6**	**108**				**1525**		**91**		**51**	ТО: 30 1/6 Э: 6 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За(5) ЗаО(2) К(7)	**648**	80	64				16						531		37		18			123
2	Б1.О.01.01	История России	За ЗаО К(2)	**144**	58	50				8						78		8		4		67	1
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За ЗаО К(2)	**216**	4	4										204		8		6		2	1
4	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	**72**	6	2				4						62		4		2		7	1
5	Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За К	**72**	2	2										66		4		2		77	1
6	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	Эк К	**72**	4	2				2						59		9		2		79	1
7	Б1.О.01.13	Основы российской государственности	За К	**72**	6	4				2						62		4		2		67	1
8	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) К(3)	**432**	12	6				6						393		27		12			12345
9	Б1.О.02.01	Физика	Эк К	**216**	4	2				2						203		9		6		70	1
10	Б1.О.02.02	Химия	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		70	1
11	Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		70	1
12	Б1.О.03	Цифровой модуль	Эк(3) К(3)	**432**	10	8				2						395		27		12			123
13	Б1.О.03.01	Математика	Эк(2) К(2)	**288**	6	4				2						264		18		8		70	1
14	Б1.О.03.02	Информационные технологии	Эк К	**144**	4	4										131		9		4		70	1
15	Б1.О.04	Общественный проект	КП	**108**	4	2				2	2	36				68				3			1
16	Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1	КП	**108**	4	2				2	2	36				68				3		70	1
17	Б1.О.05	Инженерное конструирование	КП	**108**	4	2				2	2	36				68				3			1
18	Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2	КП	**108**	4	2				2	2	36				68				3		70	1
19	Б1.О.06	Оптимизация рабочего места	КП	**108**	2					2	2	36				70				3			1
20	Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3	КП	**108**	2					2	2	36				70				3		70	1
ПРАКТИКИ		(План)		72										2	2	70	70			2	1 1/3		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика	ЗаО	72										2	2	70	70			2	1 1/3	80	1
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(7) За(5) ЗаО(3) КП(3) К(13)																				
КАНИКУЛЫ																					7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2026

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				252																2
ИТОГО по ОП (без факультативов)				252																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**252**	**14**	**12**				**2**						**238**				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		**108**	6	6										102				
2	Б1.О.01.02	Философия																		
3	Б1.О.01.04	Основы правоведения																		
4	Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG		**36**	2	2										34				
5	Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач																		
7	Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		**36**	2	2										34				
8	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		**72**	4	4										68				
9	Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)																		
10	Б1.О.02.05	Основы метрологии		**36**	2	2										34				
11	Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента																		
12	Б1.О.02.10	Теоретическая механика		**36**	2	2										34				
13	Б1.О.02.11	Сопротивление материалов																		
14	Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений																		
15	Б1.О.03	Цифровой модуль		**36**	2	2										34				
16	Б1.О.03.03	Основы программирования		**36**	2	2										34				
17	Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах																		
18	Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта																		
19	Б1.О.03.06	Цифровая аналитика																		
20	Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		**36**	2					2						34				
21	Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		**36**	2					2						34				
22	Б1.О.08	Инженерная аналитика																		
23	Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5																		
24	ФТД.02	Личные финансы																		
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.О.02(П)	Технологическая практика																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)		**900**																20
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**864**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**900**	**42**	**20**		**6**		**16**	**4**	**54**				**765**		**39**		
1	За(3) К(3)	**216**	10	6				4						194		12		
2		**36**	2	2										34				
3		**36**	2	2										34				
4	За К	**36**	2					2						30		4		
5	За К	**36**												32		4		
6		**36**	2	2										34				
7	За К	**36**	2					2						30		4		
8	Эк(2) К(2)	**360**	18	6		6		6						324		18		
9		**36**	2	2										34				
10	Эк К	**72**	4			2		2						59		9		
11		**36**	2			2								34				
12	Эк К	**144**	6			2		4						129		9		
13		**36**	2	2										34				
14		**36**	2	2										34				
15	Эк К	**180**	8	6				2						163		9		
16	Эк К	**72**	2					2						61		9		
17		**36**	2	2										34				
18		**36**	2	2										34				
19		**36**	2	2										34				
20	КП	**72**	2					2	2	54				16				
21	КП	**72**	2					2	2	54				16				
22		**36**	2					2	2					34				
23		**36**	2					2	2					34				
24		**36**	2	2										34				
ПРАКТИКИ																		
Б2.О.02(П)																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(3) За(3) КП К(6)																	
КАНИКУЛЫ																		

Летняя сессия (Академических часов)

№	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)		**864**																18
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**828**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**792**	**20**			**4**		**16**	**2**	**54**				**649**		**69**		
1	Эк За ЗаО К(3)	**180**	2					2						161		17		
2	ЗаО К	**72**												68		4		
3	За К	**36**												32		4		
4																		
5																		
6	Эк К	**72**	2					2						61		9		
7																		
8	Эк(2) За(2) К(4)	**324**	8			2		6						290		26		
9	За К	**36**												32		4		
10																		
11	За К	**72**	2					2						66		4		
12																		
13	Эк К	**144**	4			2		2						131		9		
14	Эк К	**72**	2					2						61		9		
15	Эк(2) За К(3)	**180**	6			2		4						152		22		
16																		
17	Эк К	**72**	2			2								61		9		
18	За К	**36**	2					2						30		4		
19	Эк К	**72**	2					2						61		9		
20																		
21																		
22	КП	**72**	2					2	2	54				16				
23	КП	**72**	2					2	2	54				16				
24	За	**36**	2					2						30		4		
ПРАКТИКИ		72										2	2	70	70			
Б2.О.02(П)	ЗаО	72										2	2	70	70			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(5) За(4) ЗаО(2) КП К(10)																	
КАНИКУЛЫ																		

Итого за курс (Академических часов)

№	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)		**2016**																**56**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1944**																**54**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА		**49.5**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА		**176**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**1944**	**76**	**32**		**10**		**34**	**6**	**108**				**1652**		**108**		**54**	ТО: 33 1/2 Э: 5 5/6		
1	Эк За(4) ЗаО К(6)	**504**	18	12				6						457		29		14			123
2	ЗаО К	**108**	2	2										102		4		3		67	2
3	За К	**72**	2	2										66		4		2		70	2
4	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		77	2
5	За К	**72**	2	2										66		4		2		70	2
6	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		70	2
7	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		3	2
8	Эк(4) За(2) К(6)	**756**	30	10		8		12						682		44		21			12345
9	За К	**72**	2	2										66		4		2		70	2
10	Эк К	**108**	6	2		2		2						93		9		3		3	2
11	За К	**108**	4			2		2						100		4		3		70	2
12	Эк К	**180**	8	2		2		4						163		9		5		80	2
13	Эк К	**180**	6	2		2		2						165		9		5		80	2
14	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		70	2
15	Эк(3) За К(4)	**396**	16	8		2		6						349		31		11			123
16	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		70	2
17	Эк К	**108**	4	2		2								95		9		3		70	2
18	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		70	2
19	Эк К	**108**	4	2				2						95		9		3		3	2
20	КП	**108**	4					4	2	54				50				3			2
21	КП	**108**	4					4	2	54				50				3		70	2
22	КП	**108**	4					4	4	54				50				3			2
23	КП	**108**	4					4	4	54				50				3		70	2
24	За	**72**	4	2				2						64		4		2		77	2
ПРАКТИКИ		72										2	2	70	70			2	1 1/3		
Б2.О.02(П)	ЗаО	72										2	2	70	70			2	1 1/3	80	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(8) За(7) ЗаО(2) КП(2) К(16)																				
КАНИКУЛЫ																			9		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2026

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**252**																2
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**252**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**252**	**14**	**12**				**2**	**2**					**238**				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		**36**	2	2										34				
2	Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		**36**	2	2										34				
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки																		
4	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		**144**	8	8										136				
5	Б1.О.02.07	Электротехника и электроника																		
6	Б1.О.02.08	Материаловедение		**36**	2	2										34				
7	Б1.О.02.09	Теплотехника		**36**	2	2										34				
8	Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин		**36**	2	2										34				
9	Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		**36**	2	2										34				
10	Б1.О.03	Цифровой модуль																		
11	Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования																		
12	Б1.В.01	Профессиональный модуль		**36**	2	2										34				
13	Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов																		
14	Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		**36**	2	2										34				
15	Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		**36**	2					2	2					34				
16	Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		**36**	2					2	2					34				
17	ФТД.01	Противодействие коррупции																		
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**630**																25
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**612**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**630**	**46**	**18**		**2**		**26**	**4**	**54**				**487**		**43**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За К	**72**	4	2				2						64		4		
2	Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений	За К	**36**	2					2						30		4		
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		**36**	2	2										34				
4	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За К(4)	**252**	20	6		2		12						201		31		
5	Б1.О.02.07	Электротехника и электроника		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.02.08	Материаловедение	Эк К	**36**	2					2						25		9		
7	Б1.О.02.09	Теплотехника	За К	**36**	2					2						30		4		
8	Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин	Эк К	**72**	4			2		2						59		9		
9	Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования	Эк К	**72**	10	4				6						53		9		
10	Б1.О.03	Цифровой модуль		**36**	8	4				4						24		4		
11	Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		**36**	8	4				4						24		4		
12	Б1.В.01	Профессиональный модуль	ЗаО К	**144**	8	4				4						132		4		
13	Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		**36**	2	2										34				
14	Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов	ЗаО К	**108**	6	2				4						98		4		
15	Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		**108**	4					4	4	54				50				
16	Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		**108**	4					4	4	54				50				
17	ФТД.01	Противодействие коррупции		**18**	2	2										16				
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(2) ЗаО К(6)																	
КАНИКУЛЫ																				

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**1098**																23
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**558**	**44**	**10**		**4**		**30**	**2**	**72**				**404**		**38**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За	**72**	6	2				4						62		4		
2	Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений																		
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	**72**	6	2				4						62		4		
4	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк За КР К	**108**	10	2				8		36				49		13		
5	Б1.О.02.07	Электротехника и электроника	За К	**36**	2					2						30		4		
6	Б1.О.02.08	Материаловедение																		
7	Б1.О.02.09	Теплотехника																		
8	Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин																		
9	Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования	Эк КР	**72**	8	2				6		36				19		9		
10	Б1.О.03	Цифровой модуль	ЗаО К	**108**	4					4						100		4		
11	Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования	ЗаО К	**108**	4					4						100		4		
12	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк ЗаО К(2)	**180**	20	6		4		10						147		13		
13	Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов	Эк К	**72**	12	4		2		6						51		9		
14	Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов	ЗаО К	**108**	8	2		2		4						96		4		
15	Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов	КП	**72**	2					2	2	36				34				
16	Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6	КП	**72**	2					2	2	36				34				
17	ФТД.01	Противодействие коррупции	За	**18**	2					2						12		4		
ПРАКТИКИ		(План)		540										2	2	538	538			
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ЗаО	540										2	2	538	538			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(2) ЗаО(3) КП КР К(4)																	
КАНИКУЛЫ																				

Итого за курс (Академических часов; з.е.)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)				**1980**																**55**	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1944**																**54**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				**47**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)				**177**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1440**	**104**	**40**		**6**		**58**	**8**	**126**				**1129**		**81**		**40**	ТО: 22 5/6 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(2) К	**180**	12	6				6						160		8		5			123
2	Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		3	3
3	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	**108**	8	4				4						96		4		3		7	3
4	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(4) За(2) КР К(5)	**504**	38	16		2		20		36				386		44		14			12345
5	Б1.О.02.07	Электротехника и электроника	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		70	3
6	Б1.О.02.08	Материаловедение	Эк К	**72**	4	2				2						59		9		2		70	3
7	Б1.О.02.09	Теплотехника	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		70	3
8	Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин	Эк К	**108**	6	2		2		2						93		9		3		80	3
9	Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования	Эк(2) КР К	**180**	20	8				12		36				106		18		5		80	3
10	Б1.О.03	Цифровой модуль	ЗаО К	**144**	12	4				8						124		8		4			123
11	Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования	ЗаО К	**144**	12	4				8						124		8		4		80	3
12	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк ЗаО(2) К(3)	**360**	30	12		4		14						313		17		10			345
13	Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов	Эк К	**108**	14	6		2		6						85		9		3		80	3
14	Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов	ЗаО(2) К(2)	**252**	16	6		2		8						228		8		7		80	3
15	Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов	КП	**216**	8					8	8	90				118				6			3
16	Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6	КП	**216**	8					8	8	90				118				6		80	3
17	ФТД.01	Противодействие коррупции	За	**36**	4	2				2						28		4		1		67	3
ПРАКТИКИ		(План)		540										2	2	538	538			15	10		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ЗаО	540										2	2	538	538			15	10	80	34
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(4) ЗаО(4) КП КР К(10)																				
КАНИКУЛЫ																					9		

КУРС 4   Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2026

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		324																2
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		324																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**324**	**18**	**16**				**2**	**2**					**306**				
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		**180**	10	10										170				
2	Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		**36**	2	2										34				
3	Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		**36**	2	2										34				
4	Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях																		
5	Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей		**36**	2	2										34				
7	Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		**36**	2	2										34				
8	Б1.В.01	Профессиональный модуль		**108**	6	6										102				
9	Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования		**36**	2	2										34				
10	Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов																		
11	Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов		**36**	2	2										34				
12	Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		**36**	2	2										34				
13	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Машины непрерывного транспорта*		**36**	2	2										34				
14	Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования																		
15	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем*																		
16	Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		**36**	2					2	2					34				
17	Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		**36**	2					2	2					34				
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		
		КАНИКУЛЫ																		

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		810																25
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		810																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**810**	**56**	**20**		**8**		**28**	**2**	**90**				**617**		**47**		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк За(3) ЗаО К(5)	**324**	34	12		6		16						265		25		
2	Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения	За К	**72**	8	2		2		4						60		4		
3	Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении	Эк К	**36**	4			4								23		9		
4	Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		**36**	2	2										34				
5	Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа	За К	**36**	2					2						30		4		
6	Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей	За К	**72**	8	4				4						60		4		
7	Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин	ЗаО К	**72**	10	4				6						58		4		
8	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк(2) За КП К(2)	**432**	20	8		2		10		54				336		22		
9	Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования	Эк К	**108**	6	2				4						93		9		
10	Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		**36**	2	2										34				
11	Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов	За К	**72**	4	2				2						64		4		
12	Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины	Эк КП	**180**	6			2		4		54				111		9		
13	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Машины непрерывного транспорта*	Эк КП	**180**	6			2		4		54				111		9		
14	Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		**36**	2	2										34				
15	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем*		**36**	2	2										34				
16	Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		**54**	2					2	2	36				16				
17	Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		**54**	2					2	2	36				16				
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(3) За(4) ЗаО КП К(7)																	
		КАНИКУЛЫ																		

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		846																23
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		846																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**522**	**28**	**4**		**2**		**22**		**18**				**441**		**35**		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк За К(2)	**144**	12	2				10						119		13		
2	Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения	Эк К	**72**	8	2				6						55		9		
3	Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении																		
4	Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях	За К	**72**	4					4						64		4		
5	Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа																		
6	Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей																		
7	Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин																		
8	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк(2) ЗаО К(3)	**324**	14	2		2		10						288		22		
9	Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования																		
10	Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	Эк К	**108**	6			2		4						93		9		
11	Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов	Эк К	**108**	4					4						95		9		
12	Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины																		
13	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Машины непрерывного транспорта*																		
14	Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования	ЗаО К	**108**	4	2				2						100		4		
15	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем*	ЗаО К	**108**	4	2				2						100		4		
16	Б1.В.03	Повышение производительности оборудования	КП	**54**	2					2		18				34				
17	Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7	КП	**54**	2					2		18				34				
		ПРАКТИКИ (План)		324										2	2	322	322			
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ЗаО	324										2	2	322	322			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(3) За ЗаО(2) КП К(5)																	
		КАНИКУЛЫ																		

Итого за курс (Академических часов; з.е.)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
		ИТОГО (с факультативами)		1980																55	40 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1980																55			
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)		47.8																			
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		184																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**1656**	**102**	**40**		**10**		**52**	**4**	**108**				**1364**		**82**		**46**	ТО: 26 5/6 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) За(4) ЗаО К(7)	**648**	56	24		6		26						554		38		18			12345
2	Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения	Эк За К(2)	**180**	18	6		2		10						149		13		5		80	4
3	Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении	Эк К	**72**	6	2		4								57		9		2		3	4
4	Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях	За К	**108**	6	2				4						98		4		3		57	4
5	Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		63	4
6	Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей	За К	**108**	10	6				4						94		4		3		80	4
7	Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин	ЗаО К	**108**	12	6				6						92		4		3		80	4
8	Б1.В.01	Профессиональный модуль	Эк(4) За ЗаО КП К(5)	**864**	40	16		4		20		54				726		44		24			345
9	Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования	Эк К	**144**	8	4				4						127		9		4		80	4
10	Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	Эк К	**144**	8	2		2		4						127		9		4		80	4
11	Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов	Эк За К(2)	**216**	10	4				6						193		13		6		80	4
12	Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины	Эк КП	**216**	8	2		2		4		54				145		9		6		80	4
13	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Машины непрерывного транспорта*	Эк КП	**216**	8	2		2		4		54				145		9		6		80	4
14	Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования	ЗаО К	**144**	6	4				2						134		4		4		80	4
15	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем*	ЗаО К	**144**	6	4				2						134		4		4		80	4
16	Б1.В.03	Повышение производительности оборудования	КП	**144**	6					6	4	54				84				4			4
17	Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7	КП	**144**	6					6	4	54				84				4		80	4
		ПРАКТИКИ (План)		324										2	2	322	322			9	6		
	Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ЗаО	324										2	2	322	322			9	6	80	34
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ (План)																					
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(6) За(5) ЗаО(3) КП(2) К(12)																				
		КАНИКУЛЫ																			9		

КУРС 5 Учебный план бакалавриата '15.03.02_з_ЗТМ-26_4.6.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2026

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**144**																2
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**144**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**144**	**8**	**8**										**136**				
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		**72**	4	4										68				
2	Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита		**36**	2	2										34				
3	Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин		**36**	2	2										34				
4	Б1.В.01	Профессиональный модуль		**72**	4	4										68				
5	Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		**36**	2	2										34				
6	Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		**36**	2	2										34				
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																		
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				**720**																23
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**720**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**288**	**56**	**14**		**2**		**40**						**216**		**16**		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	За(2) К(2)	**108**	16	4				12						84		8		
2	Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита	За К	**72**	4					4						64		4		
3	Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин	За К	**36**	12	4				8						20		4		
4	Б1.В.01	Профессиональный модуль	За ЗаО К(2)	**180**	40	10		2		28						132		8		
5	Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин	За К	**72**	20	8				12						48		4		
6	Б1.В.01.05	САПР технологических процессов	ЗаО К	**108**	20	2		2		16						84		4		
ПРАКТИКИ		(План)		108										2	2	106	106			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)		324										8		316				
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(3) ЗаО(2) К(4)																	
КАНИКУЛЫ																				

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)																				0

Итого за курс

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)				**864**																**24**	24 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**864**																**24**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				**26.8**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)				**80**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**432**	**64**	**22**		**2**		**40**						**352**		**16**		**12**	ТО: 12 1/3 Э: 3 5/6		
1	Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	За(2) К(2)	**180**	20	8				12						152		8		5			12345
2	Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита	За К	**108**	6	2				4						98		4		3		3	5
3	Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин	За К	**72**	14	6				8						54		4		2		71	5
4	Б1.В.01	Профессиональный модуль	За ЗаО К(2)	**252**	44	14		2		28						200		8		7			345
5	Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин	За К	**108**	22	10				12						82		4		3		80	5
6	Б1.В.01.05	САПР технологических процессов	ЗаО К	**144**	22	4		2		16						118		4		4		80	5
ПРАКТИКИ		(План)		108										2	2	106	106			3	2		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	80	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)		324										8		316				9	6		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2	80	5
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4	80	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(3) ЗаО(2) К(4)																				
КАНИКУЛЫ																					4 2/6		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Практика по профессии	3			10						
Вид практики: производственная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	80	+	10							
Практика по профессии	4			6						
Вид практики: производственная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	80	+	6							
Преддипломная практика	5			2						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика	80	+	2							
Учебная практика	1			1	1/3					
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика	80	+	1	1/3						
Технологическая практика	2			1	1/3					
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика	80	+	1	1/3						
Итого по факту				20	2/3					
Итого по плану				20	2/3					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОП 4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОП 12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОП 4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОП 12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; 6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Основы правоведения	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG	УК-8.2
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2
Б1.О.01.13	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОП 6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10 ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.02.01	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.02	Химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)	ОПК-3.2; ОПК-9.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.02.05	Основы метрологии	ОПК-1.2; ОПК-11.1
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.07	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.08	Материаловедение	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.09	Теплотехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.10	Теоретическая механика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.11	Сопротивление материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения	ОПК-3.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях	ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-5.3
Б1.О.03	Цифровой модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.01	Математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Информационные технологии	ОПК-2.1; ОПК-4.1
Б1.О.03.03	Основы программирования	ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3
Б1.О.04	Общественный проект	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1
Б1.О.05	Инженерное конструирование	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-10.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-10.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.08	Инженерная аналитика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.3; ОПК-11.1
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.3; ОПК-11.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Профессиональный модуль	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов	ПК-1.1
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов	УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6	УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2	Практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-10.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.01(П)	Практика по профессии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОП 4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3 ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОП 12.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; 8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК 8.1; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-1 ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3. ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОП 9.1; ОПК-9.2; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; П 3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.01	Противодействие коррупции	УК-11.1; УК-11.2
ФТД.02	Личные финансы	УК-10.2; УК-10.3

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК	
УК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-	
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.01.12	Теория решения изобретательских задач		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-4.3	Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК	
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.13	Основы российской государственности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК	
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.11	Soft Skills: навыки XXI века		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК	
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК	
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.10	Зеленая повестка и ESG		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК	
УК-9.1	Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-9.2	Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.14	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК	
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.04	Общественный проект		
Б1.О.04.01	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ФТД.02	Личные финансы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-10.3	Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ФТД.02	Личные финансы		
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК	
УК-11.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ФТД.01	Противодействие коррупции		
УК-11.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Основы правоведения		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ФТД.01	Противодействие коррупции		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОП	
ОПК-1.1	Понимает естественнонаучные и общеинженерные знания	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.01	Физика		
Б1.О.02.02	Химия		
Б1.О.02.07	Электротехника и электроника		
Б1.О.02.08	Материаловедение		
Б1.О.02.09	Теплотехника		
Б1.О.02.10	Теоретическая механика		
Б1.О.02.11	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин		
Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа		
Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.01	Математика		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-1.2	Использует естественнонаучные и общеинженерные знания	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.01	Физика		
Б1.О.02.02	Химия		
Б1.О.02.05	Основы метрологии		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.07	Электротехника и электроника		
Б1.О.02.08	Материаловедение		
Б1.О.02.09	Теплотехника		
Б1.О.02.10	Теоретическая механика		
Б1.О.02.11	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин		
Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа		
Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.01	Математика		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.07	Электротехника и электроника		
Б1.О.02.10	Теоретическая механика		
Б1.О.02.11	Сопротивление материалов		
Б1.О.02.12	Теория механизмов и машин		
Б1.О.02.18	Механика жидкости и газа		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОП	
ОПК-2.1	Понимает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.02	Информационные технологии		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Выбирает современные технические средства при решении задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.06	Планирование и организация эксперимента		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.04	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОП	
ОПК-3.1	Понимает экономические, экологические, социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Оценивает технические решения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня обьектов машиностроения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.07	Анализ потока создания ценности		
Б1.О.07.01	Проектная деятельность 4		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОП	
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.02	Информационные технологии		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Выбирает современные информационные технологии для решения задач	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Применяет принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОП	
ОПК-5.1	Понимает нормативно-техническую документацию, стандарты, нормы и правила, а также требования предъявляемые к ним	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.2	Классифицирует и выбирает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.19	Основы теории взаимозаменяемости деталей		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.02.22	Электропривод и автоматизация технологических машин		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОП	
ОПК-6.1	Понимает основы информационной и библиографической культуры	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.2	Использует информационные ресурсы справочно-поискового аппарата электронных библиотек	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.17	Интеллектуальная собственность и ее защита		
Б2.О.01(У)	Учебная практика		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОП	
ОПК-7.1	Понимает проблемы, связанные с негативным воздействием на биосферу, порождаемые использованием сырьевых и энергетических ресурсов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-7.2	Описывает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-7.3	Выбирает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОП	
ОПК-8.1	Понимает принципы управления затратами для обеспечения деятельности производственных подразделений	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-8.2	Составляет перечень затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.3	Проводит анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.21	Экономическая эффективность технических решений		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОП	
ОПК-9.1	Понимает технологические требования, предъявляемые к оборудованию	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.04	Основы технологии производства продукции (оказания услуг)		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9.2	Выбирает технологическое оборудование с учётом предъявляемых требований	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.05	Инженерное конструирование		
Б1.О.05.01	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9.3	Обосновывает порядок внедрения и осваивания нового технологического оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОП	
ОПК-10.1	Формулирует требования к производственной и экологической безопасности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б1.О.06	Оптимизация рабочего места		
Б1.О.06.01	Проектная деятельность 3		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-10.2	Классифицирует способы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-10.3	Выбирает способ контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.16	Экология и безопасность на предприятиях		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОП	
ОПК-11.1	Применяет методы контроля качества изделий и объектов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.05	Основы метрологии		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.08	Инженерная аналитика		
Б1.О.08.01	Проектная деятельность 5		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-11.2	Классифицирует причины нарушений работоспособности технологических машин и оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11.3	Разрабатывает мероприятия по предупреждению нарушений работоспособности технологических машин и оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12	Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	ОП	
ОПК-12.1	Определяет требования, предъявляемые к надежности технологических машин и оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.2	Интерпретирует процессы проектирования, изготовления технологических машин и оборудования с учетом обеспечения требуемой надежности	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.3	Разрабатывает мероприятия по повышению надежности технологических машин и оборудования при эксплуатации	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.14	Основы технологии машиностроения		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;	ОП	
ОПК-13.1	Формулирует стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-13.2	Применяет стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-13.3	Анализирует результаты расчетов при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения, технологических машин и оборудования	-	
Б1.О.02	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.02.13	Детали машин и основы конструирования		
Б1.О.02.15	Основы проектирования изделий в машиностроении		
Б1.О.02.20	Конструирование технологических машин		
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.07	Системы автоматизированного проектирования		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОП	
ОПК-14.1	Определяет алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-14.2	Описывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.05	Основы искусственного интеллекта		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ОПК-14.3	Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	-	
Б1.О.03	Цифровой модуль		
Б1.О.03.03	Основы программирования		
Б1.О.03.06	Цифровая аналитика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический		
ПК-1	Способен осуществлять организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования	ПК	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-1.1	Понимает назначение, состав, принцип работы технологического оборудования и его узлов	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Оценивает техническое состояния технологического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Определяет обьем и порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ПК-2	Способен осуществлять разработку технической документации по обслуживанию и ремонту механического оборудования	ПК	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-2.1	Определяет перечень необходимой документации по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Формирует документацию для выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Формирует планы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3	Способен обеспечивать технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности с применением систем автоматизированного проектирования	ПК	40.083 Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов»

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ПК-3.1	Анализирует с применением CAD-систем технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.2	Оценивает технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.3	Разрабатывает с применением CAD-систем предложения по изменению конструкции машиностроительных изделий средней сложности с целью повышения их технологичности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический		
ПК-1	Способен осуществлять организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования	ПК	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-1.1	Понимает назначение, состав, принцип работы технологического оборудования и его узлов	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.07	Проектирование металлургических цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Оценивает техническое состояния технологического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.01	Надежность и смазка технологического оборудования		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Определяет обьем и порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.02	Механическое оборудование доменных цехов		
Б1.В.01.03	Механическое оборудование прокатных цехов		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Подъемно-транспортные машины		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Машины непрерывного транспорта		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б1.В.02	Технический анализ производственных процессов		
Б1.В.02.01	Проектная деятельность 6		
Б1.В.03	Повышение производительности оборудования		
Б1.В.03.01	Проектная деятельность 7		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2	Способен осуществлять разработку технической документации по обслуживанию и ремонту механического оборудования	ПК	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники
ПК-2.1	Определяет перечень необходимой документации по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Формирует документацию для выполнения технического обслуживания и ремонта механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.04	Гидропневмопривод технологических машин		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Формирует планы по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.06	Механическое оборудование сталеплавильных цехов		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Эксплуатация и организация ремонтов механического оборудования		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Эксплуатация и организация ремонтов гидропневмосистем		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ПК-3	Способен обеспечивать технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности с применением систем автоматизированного проектирования	ПК	40.083 Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов»
ПК-3.1	Анализирует с применением CAD-систем технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.2	Оценивает технологичность конструкции машиностроительных изделий средней сложности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-3.3	Разрабатывает с применением CAD-систем предложения по изменению конструкции машиностроительных изделий средней сложности с целью повышения их технологичности	-	
Б1.В.01	Профессиональный модуль		
Б1.В.01.05	САПР технологических процессов		
Б2.В.01(П)	Практика по профессии		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		