МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 27.11.2025

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.02

Направление подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль): Технологические машины и оборудование
Кафедра: Механики и машиностроения
Институт: передовых инженерных технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1026 от 14.08.2020

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

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский

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: 27-01-2026 12:45:31 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у н п	Теоретическое обучение и практики	19	20	39	20	10 2/6	30 2/6	69 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1/6	1 1/6	1/6	1/6	2/6	1 3/6
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул		67 дн	67 дн		63 дн	63 дн	130 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	151 дн	214 дн	365 дн	
Високосный год			☐			☐		

План Учебный план магистратуры '15.04.02_о_ПИТММ-26_2.plx', код направления 15.04.02, направленность (профиль) : Технологические машины и оборудование, год начала подготовки 2026

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад.часов					Курс 1, Семестр 1											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль
		Блок 1.Дисциплины (модули)						3024	3024	672	2127	81	24	864	34		138					638		54
		Обязательная часть						864	864	172	638	54	24	864	34		138					638		54
+	Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		1				72	72	8	55	9	2	72			8					55		9
+	Б1.О.02	Методология научных исследований		1				108	108	16	83	9	3	108	8		8					83		9
+	Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1		1				72	72	16	47	9	2	72	8		8					47		9
+	Б1.О.04	**Проектная деятельность 1**	**1**					**612**	**612**	**132**	**453**	**27**	17	**612**	**18**		**114**					**453**		**27**
+	Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы	1					612	612	132	453	27	17	612	18		114					453		27
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений						2160	2160	500	1489	27												
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**2**		**2**		**864**	**864**	**200**	**583**	**9**												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		2		2		864	864	200	583	9												
-	Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		2		2		864	864	200	583	9												
+	Б1.В.ДВ.02	**Проектная деятельность 2**		**34**		**3**		**1296**	**1296**	**300**	**906**	**18**												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		34		3		1296	1296	300	906	18												
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		34		3		1296	1296	300	906	18												
		Блок 2.Практика						972	972	160	804		6	216			56	56		2	2	158	158	
		Обязательная часть						432	432	96	332		6	216			56	56		2	2	158	158	
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)			1			216	216	56	158		6	216			56	56		2	2	158	158	
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			216	216	40	174													
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений						540	540	64	472													
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)			4			324	324	64	258													
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			4			216	216		214													
		Блок 3.Государственная итоговая аттестация						324	324		312													
		Обязательная часть						324	324		312													
+	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						324	324		312													
		ФТД.Факультативы						72	72	32	40													
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений						72	72	32	40													
+	ФТД.В.01	Основы бережливого производства		2				36	36	16	20													
+	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма		2				36	36	16	20													

Индекс	Курс 1, Семестр 2													Курс 2, Семестр 3											
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	СР	СР пр. подгот	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)	24	864	40		160		72	72			583		9	27	972			220		72	72		671		9
Обязательная часть																									
Б1.О.01																									
Б1.О.02																									
Б1.О.03																									
Б1.О.04																									
Б1.О.04.01																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	24	864	40		160		72	72			583		9	27	972			220		72	72		671		9
Б1.В.ДВ.01	24	**864**	**40**		**160**		**72**	**72**			**583**		**9**												
Б1.В.ДВ.01.01	24	864	40		160		72	72			583		9												
Б1.В.ДВ.01.02	24	864	40		160		72	72			583		9												
Б1.В.ДВ.02														27	**972**			**220**		**72**	**72**		**671**		**9**
Б1.В.ДВ.02.01														27	972			220		72	72		671		9
Б1.В.ДВ.02.02														27	972			220		72	72		671		9
Блок 2.Практика	6	216			40	40			2	2	174	174		3	108			20	20				88	88	
Обязательная часть	6	216			40	40			2	2	174	174													
Б2.О.01(У)																									
Б2.О.02(П)	6	216			40	40			2	2	174	174													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														3	108			20	20				88	88	
Б2.В.01(Н)														3	108			20	20				88	88	
Б2.В.02(Пд)																									
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Обязательная часть																									
Б3.О.01																									
ФТД.Факультативы	2	72	16		16						40														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	2	72	16		16						40														
ФТД.В.01	1	36	8		8						20														
ФТД.В.02	1	36	8		8						20														

Индекс	Курс 2, Семестр 4												Закрепленная кафедра		-
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРП	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)	9	324			80					235		9			
Обязательная часть															
Б1.О.01													2	Филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02													3	Менеджмента качества и инноваций	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.О.03													3	Менеджмента качества и инноваций	УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.04															**УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3**
Б1.О.04.01													80	Механики и машиностроения	УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	9	324			80					235		9			
Б1.В.ДВ.01															
Б1.В.ДВ.01.01													80	Механики и машиностроения	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02													80	Механики и машиностроения	УК-1.3; УК-2.1; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	9	**324**			**80**					**235**		**9**			
Б1.В.ДВ.02.01	9	324			80					235		9	80	Механики и машиностроения	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	9	324			80					235		9	80	Механики и машиностроения	УК-2.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Блок 2.Практика	12	432			44	44		4	4	384	384				
Обязательная часть															
Б2.О.01(У)													80	Механики и машиностроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б2.О.02(П)													80	Механики и машиностроения	УК-1.2; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	12	432			44	44		4	4	384	384				
Б2.В.01(Н)	6	216			44	44		2	2	170	170		80	Механики и машиностроения	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02(Пд)	6	216						2	2	214	214		80	Механики и машиностроения	УК-1.4; УК-2.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация	9	324						12		312					
Обязательная часть	9	324						12		312					
Б3.О.01	9	324						12		312			80	Механики и машиностроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; 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; ОПК-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; ОПК-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
ФТД.Факультативы															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
ФТД.В.01													3	Менеджмента качества и инноваций	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.В.02													67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-6.1

КУРС 1 Учебный план магистратуры '15.04.02_о_ПИТММ-26_2.plx', код направления 15.04.02, год начала подготовки 2026

Семестр 1

№	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.	Недель
				Академических часов																	
ИТОГО (с факультативами)				**1080**																**30**	20
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																**30**	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Аудиторная нагрузка		**12**																	
		Контактная работа		**12**																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**228**	**34**				**194**	**56**			**2**	**2**	**796**	**158**	**54**		**30**	ТО: 19 Э: 1
1	Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	**72**	8					8						55		9		2	
2	Б1.О.02	Методология научных исследований	За	**108**	16	8				8						83		9		3	
3	Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1	За	**72**	16	8				8						47		9		2	
4	Б1.О.04	Проектная деятельность 1	Эк	**612**	132	18				114						453		27		17	
5	Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы	Эк	**612**	132	18				114						453		27		17	
6	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения																			
7	*Б1.В.ДВ.01.02*	*САПР технологических процессов*																			
8	**Б2.О.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (этап 1)**	ЗаО	**216**	56					56	56			2	2	158	158			6	
9	**Б2.О.02(П)**	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**																			
10	ФТД.В.01	Основы бережливого производства																			
11	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма																			
ПРАКТИКИ		(План)																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(3) ЗаО																		
КАНИКУЛЫ																					

Семестр 2

№	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.	Недель
				Академических часов																	
ИТОГО (с факультативами)				**1152**																**32**	20 1/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																**30**	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.6**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Аудиторная нагрузка		**12**																	
		Контактная работа		**12**																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**240**	**40**				**200**	**40**	**72**	**72**	**2**	**2**	**757**	**174**	**9**		**30**	ТО: 20 Э: 1/6
1	Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации																			
2	Б1.О.02	Методология научных исследований																			
3	Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1																			
4	Б1.О.04	Проектная деятельность 1																			
5	Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы																			
6	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения	За КП	**864**	200	40				160		72	72			583		9		24	
7	*Б1.В.ДВ.01.02*	*САПР технологических процессов*	За КП	**864**	200	40				160		72	72			583		9		24	
8	**Б2.О.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (этап 1)**																			
9	**Б2.О.02(П)**	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**	ЗаО	**216**	40					40	40			2	2	174	174			6	
10	ФТД.В.01	Основы бережливого производства	За	**36**	16	8				8						20				1	
11	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	За	**36**	16	8				8						20				1	
ПРАКТИКИ		(План)																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(3) ЗаО КП																		
КАНИКУЛЫ																					9 3/6

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	Конт роль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
				Академических часов																з.е.			
ИТОГО (с факультативами)				**2232**																**62**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**2160**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.8**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																			
		Аудиторная нагрузка		**12**																			
		Контактная работа		**12**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**2160**	**468**	**74**				**394**	**96**	**72**	**72**	**4**	**4**	**1553**	**332**	**63**		**60**	ТО: 39 Э: 1 1/6		
1	Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	**72**	8					8						55		9		2		2	1
2	Б1.О.02	Методология научных исследований	За	**108**	16	8				8						83		9		3		3	1
3	Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1	За	**72**	16	8				8						47		9		2		3	1
4	Б1.О.04	Проектная деятельность 1	Эк	**612**	132	18				114						453		27		17			1
5	Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы	Эк	**612**	132	18				114						453		27		17		80	1
6	Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения	За КП	**864**	200	40				160		72	72			583		9		24		80	2
7	*Б1.В.ДВ.01.02*	*САПР технологических процессов*	За КП	**864**	200	40				160		72	72			583		9		24		80	2
8	**Б2.О.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (этап 1)**	ЗаО	**216**	56					56	56			2	2	158	158			6		80	1
9	**Б2.О.02(П)**	**Технологическая (проектно-технологическая) практика**	ЗаО	**216**	40					40	40			2	2	174	174			6		80	2
10	ФТД.В.01	Основы бережливого производства	За	**36**	16	8				8						20				1		3	2
11	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	За	**36**	16	8				8						20				1		67	2
ПРАКТИКИ		(План)																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(6) ЗаО(2) КП																				
КАНИКУЛЫ																					9 3/6		

Семестр 3 (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	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		**1080**																**30**	20 1/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1080**																**30**	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**53.6**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Аудиторная нагрузка		**12**																	
		Контактная работа		**12**																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		**1080**	**240**					**240**	**20**	**72**	**72**			**759**	**88**	**9**		**30**	ТО: 20 Э: 1/6
1	Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин	За КП	**972**	220					220		72	72			671		9		27	
2	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Оценка технологических проектов*	За КП	**972**	220					220		72	72			671		9		27	
3	**Б2.В.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (этап 2)**		**108**	20					20	20					88	88			3	
		ПРАКТИКИ (План)																			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика																			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																			
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За КП																		
		КАНИКУЛЫ																			

Семестр 4 (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	з.е.	Недель
		ИТОГО (с факультативами)		**1080**																**30**	20 3/6
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1080**																**30**	
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**51.4**																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																	
		Аудиторная нагрузка		**12**																	
		Контактная работа		**12**																	
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		**540**	**124**					**124**	**44**			**2**	**2**	**405**	**170**	**9**		**15**	ТО: 10 1/3 Э: 1/6
1	Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин	За	**324**	80					80						235		9		9	
2	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Оценка технологических проектов*	За	**324**	80					80						235		9		9	
3	**Б2.В.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (этап 2)**	ЗаО	**216**	44					44	44			2	2	170	170			6	
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)		324										12		312				9	6
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324										12		312				9	6
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За ЗаО(2)																		
		КАНИКУЛЫ																			9

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	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Семестр
		ИТОГО (с факультативами)		**2160**																**60**	40 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**2160**																**60**			
	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		**52.5**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																			
		Аудиторная нагрузка		**12**																			
		Контактная работа		**12**																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		**1620**	**364**					**364**	**64**	**72**	**72**	**2**	**2**	**1164**	**258**	**18**		**45**	ТО: 30 1/3 Э: 1/3		
1	Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин	За(2) КП	**1296**	300					300		72	72			906		18		36		80	34
2	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Оценка технологических проектов*	За(2) КП	**1296**	300					300		72	72			906		18		36		80	34
3	**Б2.В.01(Н)**	**Научно-исследовательская работа (этап 2)**	ЗаО	**324**	64					64	64			2	2	258	258			9		80	34
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	80	4
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)		324										12		312				9	6		
	Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324										12		312				9	6	80	4
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За(2) ЗаО(2) КП																				
		КАНИКУЛЫ																			9		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Научно-исследовательская работа (этап 2)	2	1			2						
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			80	+	2						
Научно-исследовательская работа (этап 2)	2	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			80	+	4						
Преддипломная практика	2	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика			80	+	4						
Научно-исследовательская работа (этап 1)	1	1			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			80	+	4						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	2			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика			80	+	4						
Итого по факту					18						
Итого по плану					18						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	Методология научных исследований	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1	УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.04	Проектная деятельность 1	УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы	УК-1.3; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов	УК-1.3; УК-2.1; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Проектная деятельность 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов	УК-2.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.2; ОПК-11.3; 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
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.2; УК-1.4; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.4; УК-2.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; 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; ОПК-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; ОПК-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
Б3.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; 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; ОПК-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; ОПК-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
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-6.4; 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; ОПК-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; ОПК-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
ФТД	Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1
ФТД.В.01	Основы бережливого производства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	УК-6.1

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК	
УК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	-	
Б1.О.02	Методология научных исследований		
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.В.01	Основы бережливого производства		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	-	
Б1.О.02	Методология научных исследований		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.В.01	Основы бережливого производства		
УК-1.3	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	-	
Б1.О.02	Методология научных исследований		
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.В.01	Основы бережливого производства		
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки; предлагает стратегию действий	-	
Б1.О.02	Методология научных исследований		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК	
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.2	Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.3	Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1		
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.4	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; контролирует исполнение проекта, оценивает риски и результаты проекта	-	
Б1.О.03	Разработка и реализация проектов 1		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.2	Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.3	Устанавливает разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.4	Понимает результаты (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами, используя информационно-коммуникативные технологии и учитывая специфику контактного и дистанционного коммуникативного взаимодействия	-	
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля, выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-	
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4.3	Ведет устные деловые разговоры в манере, приемлемой с точки зрения профессиональной (корпоративной) культуры собеседника на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	-	
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК	
УК-5.1	Использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.3	Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-6.1	Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма		
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.3	Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и их реализует	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.4	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования	ОП	
ОПК-1.1	Формулирует цели и задачи исследования	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.2	Определяет последовательность решения задач	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.3	Выбирает и создает критерии оценки результатов исследований	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса	ОП	
ОПК-2.1	Классифицирует критерии экспертизы технической документации	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Определяет соответствие параметров отдельных деталей и сборочных единиц конструкторской документации	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Осуществляет экспертизу технической документации при реализации технологического процесса	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3	Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	ОП	
ОПК-3.1	Организует работу коллективов исполнителей и принимает исполнительские решения в условиях спектра мнений по определению порядка выполнения работ по совершенствованию выпускаемой продукции и внедрения систем управления качеством	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.2	Организует работу по совершенствованию, модернизации, унификации, стандартизации и сертификации продукции предприятий машиностроительной отрасли	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Разрабатывает системы менеджмента качества предприятий машиностроительной отрасли	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	ОП	
ОПК-4.1	Понимает порядок разработки методических и нормативных документов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Анализирует варианты выполнения технического задания	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Разрабатывает методические и нормативные документы для реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	ОП	
ОПК-5.1	Понимает аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.2	Использует программно-технические средства для создания математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Разрабатывает аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности	ОП	
ОПК-6.1	Классифицирует современные информационно-коммуникационные технологии	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.2	Осуществляет выбор современных информационно-коммуникационные технологий и глобальных информационных ресурсов для решения задач в научно-исследовательской деятельности	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Применяет современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности	-	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (этап 1)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7	Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОП	
ОПК-7.1	Классифицирует современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.2	Определяет критерии требований к экологичности и безопасности при использования сырьевых и энергетических ресурсов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.3	Разрабатывает современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8	Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОП	
ОПК-8.1	Классифицирует основные статьи затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.2	Анализирует затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.3	Разрабатывает методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9	Способен разрабатывать новое технологическое оборудование	ОП	
ОПК-9.1	Понимает основы методов внедрения нового технологического оборудования	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9.2	Разрабатывает технические задания на разработку машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-9.3	Применяет стандартные методы расчета при проектировании нового технологического оборудования и современные методы разработки технологических процессов изготовления элементов технологического оборудования	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10	Способен разрабатывать методики обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах	ОП	
ОПК-10.1	Классифицирует производственную и экологическую безопасности на рабочих местах	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10.2	Применяет методы обеспечения производственной и экологической безопасности	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-10.3	Разрабатывает методики обеспечения безопасности на рабочих местах	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11	Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов, используемых в технологических машинах и оборудовании	ОП	
ОПК-11.1	Классифицирует физико-механические свойства и технологические показатели материалов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11.2	Понимает методы испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-11.3	Разрабатывает методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов, используемых в технологических машинах и оборудовании	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12	Способен разрабатывать современные методы исследования технологических машин и оборудования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОП	
ОПК-12.1	Понимает методы исследований технологических машин и оборудования.	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.2	Оценивает и представляет результаты исследования машин и оборудования	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-12.3	Разрабатывает современные методы исследований технологических машин и оборудования	-	
Б1.О.04	Проектная деятельность 1		
Б1.О.04.01	Технологическое оборудование и производственные процессы		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-13	Способен разрабатывать и применять современные цифровые программы проектирования технологических машин и оборудования, алгоритмы моделирования их работы и испытания их работоспособности	ОП	
ОПК-13.1	Понимает принципы алгоритмизации и работы современных цифровых программ проектирования	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13.2	Разрабатывает и применяет алгоритмы цифрового моделирования работы и испытания работоспособности технологических машин и оборудования	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-13.3	Разрабатывает и применяет цифровые программы проектирования технологических машин и оборудования	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14	Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения	ОП	
ОПК-14.1	Применяет образовательные технологии при осуществлении профессиональной подготовки	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14.2	Применяет учебно-методическое обеспечение для организации и осуществления профессиональной подготовки	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-14.3	Разрабатывает учебно-методическое обеспечение образовательных программ в области машиностроения	-	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский		
ПК-1	Способен разрабатывать техническое задание, определять цели, задачи и порядок реализации технологических проектов	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	Формулирует основные этапы выполнения технологического проекта	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Определяет цели и задачи технологических проектов	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Разрабатывает техническое задание и определяет порядок реализации технологических проектов	-	
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский		
ПК-2	Способен обеспечить технологичность конструкции машиностроительных изделий высокой сложности	ПК	40.083 Профессиональный стандарт «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА»
ПК-2.1	Проводит качественную и количественную оценку технологичности конструкции машиностроительных изделий высокой сложности	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Анализирует с применением CAD-систем технологичность конструкции машиностроительных изделий высокой сложности	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Разрабатывает с применением CAD-систем предложения по изменению конструкции машиностроительных изделий высокой сложности с целью повышения их технологичности	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное моделирование объектов и процессов машиностроения		
Б1.В.ДВ.01.02	САПР технологических процессов		
Б1.В.ДВ.02.01	Конструирование технологических машин		
Б1.В.ДВ.02.02	Оценка технологических проектов		
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа (этап 2)		
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		