

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 03.06.2023 11:52:33

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"



Емельянов С.Г.

2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 28.02.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01

15.03.01 Машиностроение, направленность (профиль) "Оборудование и технология сварочного производства"

Кафедра: Машиностроительных технологий и оборудования

Факультет: механико-технологический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 727 от 09.08.2021

Срок получения образования: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.115	СПЕЦИАЛИСТ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Локтионова О.Г./

Начальник УМУ

/ Протасов В.В./

Декан

/ Емельянов И.П./

Зав. кафедрой

/ Чевычелов С.А./

План Учебный план бакалавриата 'z15.03.01_ОиТСП_прием 2022.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2022

Курс	Семестр	Наименование дисциплины	Формы организации учебного процесса					Семестр 1																		Семестр 2																		Семестр 3																		Семестр 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			Лекции	Семинары	Лабораторные работы	СР	Экз	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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997
СР																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Экз																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Итого																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.34	Теория автоматического управления	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
Б1.О.01	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.12	Информатика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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 проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	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	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.28	Психология управления коллективом	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.28	Психология управления коллективом	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.28	Психология управления коллективом	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.28	Психология управления коллективом	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.28	Психология управления коллективом	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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 стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.13	Русский язык и культура речи	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.13	Русский язык и культура речи	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.13	Русский язык и культура речи	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.13	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	-
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
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	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Демонстрирует толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.06	Основы инклюзивного образования	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов	-
Б1.О.06	Основы инклюзивного образования	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	-
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	-
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.19	Механика жидкости и газа	
Б1.О.20	Материаловедение	
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет общеинженерные знания в профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.О.17	Инженерная графика	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трёхмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.34	Теория автоматического управления	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трёхмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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;	ОПК
ОПК-2.1	Применяет основные методы переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Использует способы и средства получения информации при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	-
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.17	Инженерная графика	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
ОПК-3.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.11	Экологическая и промышленная безопасность	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	-
Б1.О.14	Социология	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	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;	ОПК
ОПК-4.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.17	Инженерная графика	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Применяет информационные технологии для получения актуальной научно-технической информации	-
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б1.О.19	Механика жидкости и газа	
Б1.О.20	Материаловедение	
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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;	ОПК
ОПК-5.1	Использует нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	-
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б1.О.19	Механика жидкости и газа	
Б1.О.20	Материаловедение	
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Использует актуальные стандарты, нормы и правила в профессио-нальной деятельности для контроля изделий	-
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	-
Б1.О.15	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б3.01(Д)	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;	ОПК
ОПК-6.1	Использует информационно-коммуникационные системы для поиска научно-технической информации и осуществления патентного поиска	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Использует техническую и справочную литературу, нормативные документы	-
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Составляет отчеты по экспериментальным и теоретическим исследованиям, практической деятельности в соответствии с устанавливаемыми требованиями	-
Б1.О.13	Русский язык и культура речи	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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;	ОПК
ОПК-7.1	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.20	Материаловедение	
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Разрабатывает экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
ОПК-8.1	Выполняет анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Применяет методики расчета экономических показателей проектных и производственных видов деятельности	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Применяет основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности производственных подразделений в машиностроении	-
Б1.О.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-9.1	Разрабатывает новое технологическое оборудование для машино-строительных производств	-
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.33	Трёхмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.34	Теория автоматического управления	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Осуществляет внедрение и освоение нового технологического оборудования	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Разрабатывает предложения по модернизации технологического оборудования	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-10.1	Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Экологическая и промышленная безопасность	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	-
Б1.О.11	Экологическая и промышленная безопасность	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Разрабатывает нормативно-методическую документацию, регламентирующую технологический процесс с учетом требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах	-
Б1.О.11	Экологическая и промышленная безопасность	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
ОПК-11.1	Применяет современные методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.2	Проводит анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении	-
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.3	Разрабатывает мероприятия по предупреждению нарушений технологических процессов в машиностроении	-
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-12.1	Обеспечивает технологичность изделий при конструкторском проектировании	-
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.2	Обеспечивает технологичность изделий при проектировании процессов их изготовления	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12.3	Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-13.1	Применяет стандартные методы статических, кинематических и динамических расчетов деталей и узлов машиностроения	-
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.О.18	Техническая механика	
Б1.О.19	Механика жидкости и газа	
Б1.О.22	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	
Б1.О.34	Теория автоматического управления	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13.2	Применяет стандартные методы расчета при конструкторском проектировании деталей и изделий машиностроения	-
Б1.О.21	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.26	Основы проектирования	
Б1.О.31	CAD-системы в машиностроении	
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	
Б2.О.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13.3	Применяет стандартные методы расчета при проектировании процессов изготовления деталей и узлов изделий машиностроения	-
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-14.1	Применяет алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения	-
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14.2	Разрабатывает алгоритмы и прикладные программы, тестирует работоспособность программы	-
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14.3	Разрабатывает математические модели процессов обработки в машиностроении	-
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-1	Способен организовывать и обеспечивать техническую подготовку сварочного производства	ПК
ПК-1.1	Разрабатывает техническую документацию для производства, (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Проектирует оптимальные технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности	-
Б1.В.01	Теория сварочных процессов	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.3	Проектирует специальную оснастку и приспособления, нестандартное оборудование, средства автоматизации и механизации для сварочного производства	-
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Проводит мероприятия по предупреждению брака, повышению качества и производительности труда, рациональному расходованию материалов, снижению трудоемкости изготовления сварных конструкций	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять технический контроль сварочного производства	ПК
ПК-2.1	Осуществляет контроль технологических процессов сварочного производства	-
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Контролирует расход сварочных материалов и инструментов и работы сварочного и вспомогательного оборудования специальной оснастки и приспособлений.	-
Б1.В.01	Теория сварочных процессов	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Выполняет проверку исполнительной документации испытательных лабораторий (лабораторий неразрушающего контроля, лабораторий разрушающих испытаний) по контролю качества сварных конструкций (изделий, продукции)	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Осуществляет контроль соблюдения правил охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении сварочных работ	-
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-3	Способен организовывать внедрение средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	ПК
ПК-3.1	Выполняет сбор исходных данных и подготовку технических заданий для проектных и опытно-конструкторских работ, изготовления средств автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Готовит технико-экономическое обоснование эффективности внедрения средств автоматизации и механизации производственных процессов с разработкой планов расположения средств автоматизации и механизации технологических процессов на участке	-
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Определяет состав и количество средств автоматизации и механизации технологических процессов с расчетом количества работающих	-
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Осуществляет проверку проектов и документации средств автоматизации и механизации технологических процессов, в том числе и на соответствие современному уровню развития техники и технологии	-
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен разрабатывать технологические процессы сварочного производства и выполняет их нормирование	ПК
ПК-4.1	Осуществляет анализ технических требований, предъявляемых к сварным изделиям с выбором схем и средств контроля	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Разрабатывает технологические процессы производства сварных изделий машиностроения для соответствующего типа производства.	-
Б1.В.01	Теория сварочных процессов	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Разрабатывает технические задания на проектирование специальной технологической и контрольно-измерительной оснастки, приспособлений, для изготовления сварных изделий	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	Выполняет расчет режимов сварки, подбор сварочных материалов с учетом условий выполнения сварного соединения при проектировании операций изготовления сварных конструкций	-
Б1.В.01	Теория сварочных процессов	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.5	Устанавливает нормы времени и материальных затрат на технологические операции изготовления сварных конструкций с оценкой экономической эффективности.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-5	Способен анализировать технологические процессы механосборочного производства с целью выявления операций, подлежащих автоматизации и механизации	ПК
ПК-5.1	Выполняет анализ объектов и технологических процессов и связей между ними, с разработкой предложений по автоматизации и механизации механосборочного производства	-
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Определяет структуру и затраты времени на выполнение этапов технологического процесса и технической подготовки производства	-
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Выполняет научные исследования и патентный поиск на основе передового опыта в области автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Определяет вредные и опасные воздействия технологических процессов на работников машиностроительного предприятия	-
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен осуществлять контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	ПК
ПК-6.1	Осуществляет контроль за эксплуатацией и обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических процессов.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Выполняет анализ надежности и эффективности средств автоматизации и механизации технологических процессов	-
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Готовит рационализаторские предложения в области средств автоматизации и механизации технологических процессов с расчетом показателей использования	-
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; 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; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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; 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-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; 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; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; 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; 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
Б1.0.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Основы инклюзивного образования	УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.07	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.08	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.3
Б1.0.09	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1
Б1.0.10	Химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1
Б1.0.11	Экологическая и промышленная безопасность	ОПК-3.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.0.12	Информатика	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2
Б1.0.13	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-6.3
Б1.0.14	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; ОПК-3.3
Б1.0.15	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.4; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.0.16	Теоретическая механика	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3; ОПК-13.1
Б1.0.17	Инженерная графика	ОПК-1.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2
Б1.0.18	Техническая механика	ОПК-1.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-13.1
Б1.0.19	Механика жидкости и газа	ОПК-1.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-13.1
Б1.0.20	Материаловедение	ОПК-1.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-7.1
Б1.0.21	Технология конструкционных материалов	ОПК-1.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-13.2
Б1.0.22	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-7.2; ОПК-13.1
Б1.0.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	ОПК-1.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-13.3
Б1.О.25	Теория машин и механизмов	ОПК-1.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-13.1
Б1.О.26	Основы проектирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-9.1; ОПК-12.1; ОПК-13.2
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-11.2
Б1.О.28	Психология управления коллективом	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1
Б1.О.30	Основы взаимозаменяемости в машиностроении	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3
Б1.О.31	САД-системы в машиностроении	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-12.1; ОПК-13.2
Б1.О.32	Компьютерная графика в машиностроении	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-12.1; ОПК-13.2
Б1.О.33	Трехмерное моделирование в машиностроении	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-9.1; ОПК-12.1; ОПК-13.2
Б1.О.34	Теория автоматического управления	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-9.1; ОПК-13.1
Б1.О.35	Процессы и операции формообразования	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-12.2; ОПК-13.3; ОПК-14.3
Б1.О.36	Организация и планирование на машиностроительном предприятии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-3.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.37	Проектирование машиностроительного производства	УК-8.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-12.3
Б1.О.38	Математическое моделирование в машиностроении	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-13.1; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3
Б1.О.39	Информационная поддержка жизненного цикла продукции	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-6.1
Б1.О.40	Основы инженерного творчества	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-9.1; ОПК-12.1
Б1.О.41	Управление процессами и системами в машиностроении	УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.2; ОПК-6.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.01	Теория сварочных процессов	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-4.4
Б1.В.02	Проектирование сварных конструкций	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.2
Б1.В.03	Инженерное обеспечение производства сварных конструкций	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.4
Б1.В.04	Технология и оборудование сварки плавлением	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.2
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования в сварке	ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.06	Технологическая сборочно-сварочная оснастка	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.01.01	Сварка полимерных материалов	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.01.02	Сварка пластмасс и склеивание металлов	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.02.01	Источники питания для сварки	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.02.02	Промышленная электроника в сварочном оборудовании	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z15.03.01_ОиТСП_прием 2022.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизация технологического оборудования	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контактной сварки	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование сварки давлением	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; 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-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; 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-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.3
Б2.0.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-6.3; ОПК-11.1; ОПК-13.1
Б2.0.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-10.2; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-13.2
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.3; ОПК-12.2; ОПК-13.3; ОПК-14.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.3
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.5; ПК-5.3; ПК-6.3
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z15.03.01_ОиТСП_прием 2022.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФКиС.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФТД	Факультативные дисциплины	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z15.03.01 ОиТСП прием 2022.plx', код направления 15.03.01, год начала подготовки 2022

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				226	240	240	53	53	52	53	29
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	240	53	53	52	53	29
Б1	Дисциплины (модули)	80%	20%	28.5%	200	210	210	53	47	46	53	11
Б1.О	Обязательная часть					168	168	53	47	28	29	11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	42			18	24	
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21	21		6	6		9
Б2.О	Обязательная часть					12	12		6	6		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	9					9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0%	0%	0%								
ФКиС												
ФТД	Факультативные дисциплины											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					49.1	59.3	52.9	45.8	47.6	28
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					132.4	155.74	152.98	150.4	154.62	48.34
		необязательная					0.1	0.1	0.1			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					662.08	155.74	152.98	150.4	154.62	48.34
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					0.2	0.1	0.1			
		Блок Б2					76		36	24		16
		Блок Б3					13					13
		Блок ФКиС					0.2	0.1	0.1			
		Итого по всем блокам					751.28	155.84	189.08	174.4	154.62	77.34
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	5	6	2
		ЗАЧЕТ (За)						9	10	8	9	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	1		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1		2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.67%					
		в интерактивной форме					18.4%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						75%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.4%					