

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
Институт транспортных систем

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен УМС вуза

Протокол № 7 от 14.03.2019г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов



Проректор по учебной работе

Ивашкин Е.Г.

14 03 20 19

24.05.07

Специальность 24.05.07 Самолето- и вертолетостроение  
Направленность (специализация) "Самолетостроение"

**Кафедра:** Кораблестроение и авиационная техника

Квалификация: <i>Инженер</i>
Форма обучения: <i>очная</i>
Срок обучения: <i>5л 6м</i>
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- проектно-конструкторская, производственно-технологическая

Год начала подготовки  
Образовательный стандарт

2019  
1165  
12.09.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП

Директор ИТС

Зав. кафедрой

 / Смирнова Е.В./

 / Тумасов А.В./

 / Зув В.А./







Итого	Итого	Итого	Первый квартал												Второй квартал												Третий квартал												Четвертый квартал												Итого	Итого	Итого																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.	Итого	Средне-сут.	Средне-час.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
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	998	999	1000



ОК-1	способность представить современную картину мира на основе целостной системы естественно-научных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры
Б1.Б.2	История
Б1.Б.3	Философия
Б1.Б.9	Математика
Б1.Б.12	Физика
Б1.Б.13	Теоретическая механика
Б1.Б.14	Термодинамика и теплопередача
Б1.Б.15	Аэродинамика
Б1.Б.16	Химия
Б1.Б.17	Экология
Б1.Б.19	Начертательная геометрия
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин
Б1.Б.24	Сопrotивление материалов
Б1.Б.26	Электротехника и электроника
Б1.Б.33.1	Динамика полета самолета
Б1.В.ОД.1	Основы физических явлений и процессов
Б1.В.ДВ.1.1	Материаловедение
Б1.В.ДВ.1.2	Физика металлов
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-2	способность к анализу социально-значимых процессов и явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни
Б1.Б.8	Социология
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-3	способность к осуществлению просветительной и воспитательной работы, владение методами пропаганды научных достижений
Б1.Б.3	Философия
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-4	демонстрацией гражданской позиции, нацеленности на совершенствование современного общества на принципах гуманизма и демократии
Б1.Б.3	Философия
Б1.Б.8	Социология
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-5	умение создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владение одним из иностранных языков как средством делового общения
Б1.Б.1	Иностранный язык
Б1.Б.25	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-6	способность к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, толерантному отношению к культурам, способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества, владение методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций.
Б1.Б.4	Культурология
Б1.Б.5	Правоведение
Б1.Б.6	Менеджмент
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-7	владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения
Б1.Б.9	Математика
Б1.Б.10	Теория вероятности и математическая статистика
Б1.Б.20	Инженерная графика
Б1.Б.23	Детали механизмов и машин
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация
Б1.Б.33.2	Строительная механика самолетов
Б1.Б.33.3	Конструирование самолетов
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
ФТД.3	Основы инженерного творчества
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-8	способность применять методы и средства познания, самообучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций
Б1.Б.8	Социология
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОК-9	владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.32	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР

ОПК-1	способность ориентироваться в основных положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, владение методами экономической оценки проектных решений и научных исследований, интеллектуального труда
Б1.Б.7	Экономика
Б1.Б.30	Экономика и организация промышленности
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-2	способность к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений
Б1.Б.3	Философия
Б1.В.ОД.11	Дополнительные главы технологии самолетостроения
ФТД.5	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт самолетов
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-3	способность к работе в коллективе, способность в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, оказывать помощь работникам
Б1.Б.15	Аэродинамика
Б1.Б.18	Психология
Б1.В.ОД.6	Прочность конструкций
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-4	способность организовать свой труд и самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
Б1.Б.29	Конструкция самолета (вертолета)
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-5	понимание значимости своей будущей специальности, наличие стремления к ответственному отношению к своей трудовой деятельности
Б1.Б.21	Введение в специальность
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ОД.2	История самолетостроения
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-6	способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания
Б1.Б.29	Конструкция самолета (вертолета)
Б1.В.ОД.10	Информационные технологии в жизненном цикле авиационной техники
ФТД.3	Основы инженерного творчества
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-7	способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Б1.Б.11	Информатика
Б1.В.ДВ.6.1	Информационные технологии в самолетостроении
Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизация проектно-конструкторских работ
Б1.В.ДВ.7.2	САПР технологических процессов
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-8	владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умение работать с компьютером как средством управления информацией
Б1.Б.11	Информатика
Б1.В.ОД.8	Основы 3D моделирование
Б1.В.ОД.10	Информационные технологии в жизненном цикле авиационной техники
Б1.В.ДВ.6.1	Информационные технологии в самолетостроении
Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизация проектно-конструкторских работ
Б1.В.ДВ.7.2	САПР технологических процессов
ФТД.1	Автоматизация инженерных расчетов
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ОПК-9	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.Б.28	Безопасность жизнедеятельности
Б2.П.2	Технологическая вторая

Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-1	готовность к решению сложных инженерных задач с использованием базы знаний математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
Б1.Б.12	Физика
Б1.Б.13	Теоретическая механика
Б1.Б.14	Термодинамика и теплопередача
Б1.Б.15	Аэродинамика
Б1.Б.19	Начертательная геометрия
Б1.Б.33.1	Динамика полета самолета
Б1.В.ОД.1	Основы физических явлений и процессов
Б1.В.ОД.3	Техническая гидравлика и гидравлические машины
Б1.В.ДВ.5.2	Модели и методы оптимизации
ФТД.1	Автоматизация инженерных расчетов
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-2	владение навыками получать, собирать, систематизировать и проводить анализ исходной информации для разработки проектов летательных аппаратов и их систем
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.13	Сертификация авиационной техники
Б1.В.ДВ.3.1	Вооружение самолета
Б1.В.ДВ.3.2	Защита самолетов
Б1.В.ДВ.4.1	Системы механического оборудования
Б1.В.ДВ.5.2	Модели и методы оптимизации
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-3	способность освоить и использовать передовой опыт авиастроения и смежных областей техники в разработки авиационных конструкций
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.2	История самолетостроения
Б1.В.ОД.5	Основы производства
Б1.В.ОД.9	Системы приборного оборудования
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-4	способность выполнить техническое и технико-экономическое обоснование принимаемых проектно-конструкторских решений, владение методами технической экспертизы проекта
Б1.Б.7	Экономика
Б1.Б.30	Экономика и организация промышленности
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-5	готовность разрабатывать проекты изделий летательных аппаратов и их систем на основе системного подхода к проектированию авиационных конструкций
Б1.Б.33.3	Конструирование самолетов
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.9	Системы приборного оборудования
Б1.В.ОД.13	Сертификация авиационной техники
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-6	владение методами и навыками моделирования на основе современных информационных технологий
Б1.В.ОД.8	Основы 3D моделирование
Б1.В.ОД.10	Информационные технологии в жизненном цикле авиационной техники
Б1.В.ДВ.6.1	Информационные технологии в самолетостроении
Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизация проектно-конструкторских работ
ФТД.2	Дополнительные главы по компьютерной графике
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-7	готовность разрабатывать рабочую техническую документацию и обеспечивать оформление законченных проектно-конструкторских работ
Б1.Б.20	Инженерная графика
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин
Б1.Б.23	Детали механизмов и машин
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.12	Технологическая подготовка производства

Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-8	наличие навыков в обращении с нормативно-технической документацией и владение методами контроля соответствия разрабатываемой технической документации стандартам, техническим условиям и нормативным правовым актам в области самолёто – и вертолётостроения
Б1.Б.20	Инженерная графика
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин
Б1.Б.23	Детали механизмов и машин
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.13	Сертификация авиационной техники
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-9	готовность создавать и сопровождать документацию, необходимую для поддержки всех этапов жизненного цикла разрабатываемой конструкции
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.10	Информационные технологии в жизненном цикле авиационной техники
ФТД.5	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт самолетов
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-10	владение основами современного дизайна и эргономики
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
ФТД.3	Основы инженерного творчества
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-11	способность к организации рабочих мест, их техническому оснащению и размещению на них технологического оборудования
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ДВ.5.1	Проектирование и реконструкция цехов серийного производства самолетов
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-12	владение методами контроля соблюдения технологической дисциплины
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ОД.12	Технологическая подготовка производства
Б1.В.ДВ.7.1	Теория надежности и управление качеством продукции
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-13	способность использовать стандарты и типовые методы контроля и оценки качества выпускаемой продукции
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ДВ.7.1	Теория надежности и управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.8.1	Испытания самолетов
Б1.В.ДВ.8.2	Состав и обслуживание аэродрома
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-14	готовность к участию в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ОД.11	Дополнительные главы технологии самолетостроения
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-15	способность разрабатывать документацию по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.В.ДВ.7.1	Теория надежности и управление качеством продукции
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПК-16	владение методами контроля соблюдения экологической безопасности
Б1.Б.17	Экология

Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПСК-1.1	способность и готовностью участвовать в разработке проектов самолётов различного целевого назначения
Б1.Б.33.4	Проектирование самолетов
Б1.В.ОД.7	Силовая установка
Б1.В.ДВ.4.2	Электрооборудование самолета
ФТД.4	Технологические основы проектирования самолетов
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПСК-1.2	способность и готовностью участвовать в разработке конструктивно- силовых схем агрегатов самолётов и их узлов
Б1.Б.24	Сопrotивление материалов
Б1.Б.29	Конструкция самолета (вертолета)
Б1.Б.33.3	Конструирование самолетов
Б1.В.ОД.6	Прочность конструкций
Б1.В.ОД.7	Силовая установка
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПСК-1.3	способность и готовностью участвовать в разработке технологии изготовления деталей, узлов и агрегатов самолетов
Б1.Б.31	Технология производства самолета (вертолета)
Б1.В.ОД.4	Конструкционные материалы в самолетостроении
Б1.В.ОД.5	Основы производства
Б1.В.ОД.11	Дополнительные главы технологии самолетостроения
Б1.В.ОД.12	Технологическая подготовка производства
Б1.В.ДВ.1.1	Материаловедение
Б1.В.ДВ.1.2	Физика металлов
Б1.В.ДВ.2.1	Технология конструкционных материалов
Б1.В.ДВ.2.2	Технология обработки материалов
Б1.В.ДВ.7.2	САПР технологических процессов
Б2.П.1	Технологическая первая
Б2.П.2	Технологическая вторая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
ПСК-1.4	способность и готовностью к проведению проектировочных расчётов аэродинамики, динамики полёта, прочности и экономики проектируемого самолёта
Б1.Б.24	Сопrotивление материалов
Б1.Б.30	Экономика и организация промышленности
Б1.Б.33.1	Динамика полета самолета
Б1.Б.33.2	Строительная механика самолетов
Б1.В.ОД.6	Прочность конструкций
Б2.П.3	Проектно- конструкторская
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР



