УП.3.240507.00.2019:2019

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе _____ П.К. Хардаев

Начальник
Учебно-методического управления _____ Э.Б. Гыргенова

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ В.Е. Сактоев

«15» 05 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы специалитета
по специальности

24.05.07 Самолето- и вертолетостроение

Специализация программы: ***Самолетостроение***
Квалификация: *инженер*
Форма обучения: *заочная*
Срок получения образования: *6 лет 5 месяцев*
Год приема: *2019*

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2016 г. № 1165

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Используемые обозначения и сокращения:

з.е. – зачетные единицы;

ОБЯЗ – объемы элементов, относящихся к обязательной части образовательной программы;

ФОРМ – объемы элементов, относящихся к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений;

Экз – в столбце указывается отметка для дисциплин (модулей), по которым установлен экзамен в качестве обязательного вида аттестационного испытания при промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация осуществляется во время аттестационных недель;

Аттест – в столбце указывается отметка для дисциплин (модулей), по которым не установлен экзамен, а промежуточная аттестация производится по шкале "отлично", "Хорошо", удовлетворительно", "неудовлетворительно". Вид аттестационного испытания при промежуточной аттестации устанавливается преподавателем. Промежуточная аттестация осуществляется на зачетной неделе;

Зачет – в столбце указывается отметка для дисциплин (модулей), по которым промежуточная аттестация производится по шкале "зачтено", "незачтено". Вид аттестационного испытания при промежуточной аттестации устанавливается преподавателем. Промежуточная аттестация осуществляется на зачетной неделе;

КР – в столбце указывается отметка для дисциплин (модулей), по которым предусмотрено обязательное выполнение курсовой работы;

КП – в столбце указывается отметка для дисциплин (модулей), по которым предусмотрено обязательное выполнение курсового проекта;

ак.час – академический час;

ЛК – в столбце для дисциплин (модулей) указывается количество учебных занятий лекционного типа;

Уст. ЛК – в столбце для дисциплин (модулей) указывается количество установочных учебных занятий лекционного типа;

ЛБ – в столбце для дисциплин (модулей) указывается количество учебных занятий в виде лабораторных работ;

ПР – в столбце для дисциплин (модулей) указывается количество учебных занятий семинарского типа;

Всего ауд – в столбце указывается общее количество аудиторных занятий;

СРС – в столбце указывается количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу;

О.i – номер дисциплины (модуля) обязательной части образовательной программы (ОП): i порядковый номер дисциплины (модуля);

Ф.i – номер дисциплины (модуля) части ОП, формируемой участниками образовательных отношений: i порядковый номер дисциплины (модуля);

ЭД n – обозначение комплекта элективных дисциплин (модулей), предлагаемых к выбору для изучения в определенный учебный период: n - порядковый номер комплекта

ЭД.n.i – номер элективной дисциплины (модуля): n номер комплекта дисциплин (модулей), i порядковый номер дисциплины (модуля) в комплекте;

ФК.i – номер факультативной дисциплины (модуля): i порядковый номер дисциплины (модуля)

ПР.i – номер практики: i порядковый номер практики

ПР.i.j – номер части практики: i порядковый номер практики, j - порядковый номер части практики

ГИА.i – номер аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации выпускников: i порядковый номер испытания.

* – отметкой обозначен учебный период, в котором планируется реализация элемента образовательной программы при очной форме обучения

о – отметкой обозначен учебный период, в котором планируется реализация элемента образовательной программы при заочной форме обучения

у – отметкой обозначен учебный период, в котором планируется проведение установочных занятий (лекций) для обучающихся в заочной форме

I. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Распределение периодов обучения и каникул по условным неделям*

КУРС	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март			
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен – 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт – 2 ноя	3-9 ноя**	10-16 ноя	17-23 ноя	24-30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек – 31 дек	1-8 янв**	9-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв – 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев – 1 мар**	2-8 мар*	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	НПД	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1					Э	Э	Э											К	НПД	К				Э	Э	Э					
2		Э	Э	Э														К	НПД	К		Э	Э	Э						
3					Э	Э	Э	Э										К	НПД	К				Э	Э	Э	Э				
4									Э	Э	Э	Э						К	НПД	К								Э	Э	Э	Э
5													Э	Э	Э	Э		К	НПД	К										Э	Э
6				Э	Э	Э	Э											К	НПД	К								Э	Э	Э	Э
7	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	К	К	К	НПД	К	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К				

КУРС	Апрель				Май					Июнь				Июль					Август				
	30 мар – 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр – 3 мая**	4-10 мая**	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июн	8-14 июн**	15-21 июн	22-28 июн	29 июн – 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл – 2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг	31 августа
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1															К	К	К	К	К	К	К	К	К
2															К	К	К	К	К	К	К	К	К
3															К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Э	Э	Э	Э							У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
5	Э	Э					П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
6	Э	Э	Э	Э			П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
7															К	К	К	К	К	К	К	К	К

* Фактический график устанавливается ежегодно до начала учебного года с учетом календаря и установленного Правительством РФ переноса выходных дней

** - нерабочие праздничные дни: 4 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, 12 июня

→ - начало первого учебного года 1 октября

Условные обозначения, применяемые в графике учебного процесса

Э - экзаменационные сессии
НПД - нерабочие праздничные дни
К - Каникулы
У- учебная практика
П - производственная практика
Н - научно-исследовательская работа
ПП - преддипломная практика
Г - сдача государственного экзамена
Д - защита выпускной квалификационной работы

Сводные данные по бюджету времени в календарных неделях (н) и днях (д)*

Курс	I полугодие					II полугодие					В учебном году						
	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	НПД	Всего
1	9н 6д	3 н	х	х	6 д	21н 3д	3 н	х	х	8 н 1д	31н 2д	6 н	х	х	9 н	2 н	48 н 2 д
2	13н 6д	3 н	х	х	6 д	21н 2д	3 н	х	х	8 н 1д	35н 1д	6 н	х	х	9 н	2 н	52 н 1 д
3	12н 6д	4 н	х	х	6 д	20н 3д	3н 6д	х	х	8 н 1д	33н 2д	7н 6д	х	х	9 н	2 н	52 н 1 д
4	13 н	3н 6д	х	х	6 д	16н 3д	4 н	3н 6д	х	8 н 1д	29н 3д	7н 6д	3н 6д	х	9 н	2 н	52 н 1 д
5	12н 6д	4 н	х	х	6 д	12н 4д	4 н	7н 6д	х	8 н 1д	25н 3д	8 н	7н 6д	х	9 н	2 н	52 н 1 д
6	12н 6д	4 н	х	х	6 д	12н 4д	3н 6д	7н 6д	х	8 н 1д	25н 3д	7н 6д	7н 6д	х	9 н	2 н	52 н 2 д
7	х	х	14н 6д	х	2н 6д	х	х	х	6 н	6 д	х	х	14н 6д	6 н	3н 5д	1н 3д	26 н

* Для фактического графика обучения возможны незначительные изменения в зависимости от распорядительных актов Правительства РФ о переносах выходных дней

II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО УЧЕБНЫМ ПЕРИОДАМ, з.е.

Год обучения>		1			2			3			4			5			6			7			ВСЕГО
Учебные периоды>		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
№ экзаменационной сессии		*1*	*2*		*3*	*4*		*5*	*6*		*7*	*8*		*9*	*А*		*Б*	*В*		*Г*	*Д*		
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ		11	22		25	24		23	26		23	27		22	24		23	20					270
ПРАКТИКИ													6			12			12	21			51
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					9		9
ВСЕГО	в триместре>	11	22		25	24		23	26		23	27	6	22	24	12	23	20	12	21	9		330
	в учебном году>	33			49			49			56			58			55			30			330

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

УП.3.240507.00.2019:2019

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час							Распределение учебной работы по годам обучения, по экзаменационным сессиям																					Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа						1 год			2 год			3 год			4 год			5 год			6 год			7 год			
Код		Наименование	Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	Уст. ЛК	ЛК	ЛБ	ПР	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
			з.е.	з.е.	з.е													1	2		3	4		5	6		7	8		9	А		Б	В		Г	Д		
		ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ	330	263	67	31	14	42	4	5	12208	8968	1080	116	352	36	576	11	22		25	24		23	26		23	27	6	22	24	12	23	20	12	21	9		
		Трудоемкость блоков 1 и 2	321	254	67																																	
				77,0%										43,3%																								
БЛОК 1		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	270	203	67	31	8	42	4	5	10048	8968	1080	116	352	36	576	11	22		25	24		23	26		23	27		22	24		23	20					
О.1		История		4		1					144	128	16		8		8	о																			ФИиК
О.2		Философия		4		1					144	128	16	2	6		8					у		о													ФИиК
О.3	*	Иностранный язык																																				
О.3.1		Иностранный язык 1		4				1			144	128	16	2			14		у		о																	АЯМК, ВЕЯ
О.3.2		Иностранный язык 2		4				1			144	128	16	2			14				у	о																АЯМК, ВЕЯ
О.3.3		Иностранный язык 3		4				1			144	128	16				16							о														АЯМК, ВЕЯ
О.3.4		Иностранный язык 4		2				1			72	64	8				8								о													АЯМК, ВЕЯ
О.4		Правоведение		2				1			72	64	8	2	2		4				у	о																ТИГП.КП
О.5		Социология		2				1			72	64	8		4		4								о													СТ
О.6		Менеджмент		2				1			72	64	8	2	2		4								у		о											ММК
О.7		Маркетинг		2				1			72	64	8	2	2		4																					ММК
О.8		Экономическая теория		4				1			144	128	16	2	6		8										у	о					у	о				ЭТМЭГМУ
О.9		Культурология		2				1			72	64	8		4		4	о																				ФИиК
О.10		Физическая культура и спорт		2				1			72	64	8		8			о																				ФКС
О.11	*	Высшая математика																																				
О.11.1		Высшая математика 1		4		1					144	128	16	2	6		8	у	о																			ПМ
О.11.2		Высшая математика 2		4		1					144	128	16	2	6		8		у		о																	ПМ
О.11.3		Математический анализ		6				1			216	192	24	2	6		16				у	о																ПМ
О.12	*	Информатика																																				
О.12.1		Теоретические основы информатики		2				1			72	64	8		4		4		о																			СИ
О.12.2		Информационные технологии в авиастроение 1		2				1			72	64	8	2	2		4	у	о																			СВ
О.12.3		Информационные технологии в авиастроение 2		3				1			108	96	12		4		8				о																	СВ
О.13	*	Физика						1																														
О.13.1		Физика 1		4				1			144	128	16	2	6	4	4	у	о																			Физика
О.13.2		Физика 2		4		1					144	128	16	2	6	4	4		у		о																	Физика
О.14		Теоретическая механика		6		1					216	192	24	2	6		16		у		о																	МиОК
О.15	*	Химия																																				
О.15.1		Химия		4		1					144	128	16	2	6	4	4	у	о																			НиАХ
О.15.2		Химия КМ		2				1			72	64	8	2	2	4						у		о													НиАХ
О.16		Экология		2				1			72	64	8	2	2		4	у	о																			ЭНБЖ
О.17	*	Начертательная геометрия и Инженерная графика																																				

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час							Распределение учебной работы по годам обучения, по экзаменационным сессиям																					Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа					1 год			2 год			3 год			4 год			5 год			6 год			7 год			
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	Уст. ЛК	ЛК	ЛБ	ПР	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
																		1	2		3	4		5	6		7	8		9	А		Б	В		Г	Д		
О.17.1		Начертательная геометрия		4		1					144	128	16	2	6		8	у	о																			ИКГ
О.17.2		Инженерная графика в авиастроение 1		4				1			144	128	16	2	6		8		у		о																	СВ
О.17.3		Инженерная графика в авиастроение 2		4				1			144	128	16		8		8					о																СВ
О.17.4		Инженерная графика в авиастроение 3		3				1			108	96	12				12							о														СВ
О.18		Теория механизмов и машин в авиастроении		4		1			1		144	128	16	2	6		8								у		о											СВ
О.19	*	Сопротивление материалов в авиастроении						1																														СВ
О.19.1		Сопротивление материалов в авиастроении 1		4		1					144	128	16	2	6		8								у	о												СВ
О.19.2		Сопротивление материалов в авиастроении 2		4		1					144	128	16		8		8										о											СВ
О.20	*	Детали механизмов и машин в авиастроении																																				СВ
О.20.1		Детали механизмов и машин в авиастроении 1		4		1					144	128	16	2	6		8										у	о										СВ
О.20.2		Детали механизмов и машин в авиастроении 2		3				1		1	108	96	12		4		8													о								СВ
О.21		Материаловедение		4		1					144	128	16	2	6	4	4				у	о																МТОМ
О.22		Технология конструкционных материалов		4		1					144	128	16	2	6	4	4					у		о														МТОМ
О.23		Электротехника и электроника		4		1					144	128	16	2	6	4	4				у	о																ЭиЭ
О.24		Метрология, стандартизация и сертификация		4		1					144	128	16	2	6		8					у		о														СМУК
О.25		Безопасность жизнедеятельности		4		1					144	128	16	2	6		8													у	о							ЭНБЖ
О.26		Экономика предприятия/организации		4		1					144	128	16	2	6		8													у	о							ЭОУП
О.27		Строительная механика самолёта		4				1			144	128	16	2	6		8										у	о										СВ
О.28		Управление качеством		4		1					144	128	16	2	6		8													у	о							СМУК
О.29		Нормирование точности и технические измерения		3				1			108	96	12	2	2		8								у	о												ТМиМСК
О.30		Основа производства деталей и узлов		4		1					144	128	16	2	6		8																					ТМиМСК
О.31		Надежность авиационной техники		2		1					72	64	8	2	2		4									у	о											СВ
О.32		Основы гидравлики		2				1			72	64	8	2	2		4					у		о									у	о				БМТ, ПАПП
О.33		Основы математического моделирования поверхностей и кривых		3				1			108	96	12	2	2		8								у	о												СВ
	*	Дисциплины специализации "Самолетостроение"		42																																		
О.34		Введение в специальность		3			1				108	96	12		4		8	о																				СВ
О.35	*	Аэродинамика																																				
О.35.1		Аэродинамика 1		4		1					144	128	16	2	6		8								у	о												СВ
О.35.2		Аэродинамика 2		2				1	1		72	64	8		4		4										о											СВ
О.36		Термодинамика и теплопередача		4				1			144	128	16	2	6		8								у	о												ТЭС
О.37		Силовая установка		4				1			144	128	16	2	6		8									у	о											СВ

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час							Распределение учебной работы по годам обучения, по экзаменационным сессиям																						Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа						1 год			2 год			3 год			4 год			5 год			6 год			7 год			
																			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	Уст. ЛК	ЛК	ЛБ	ПР	1	2		3	4		5	6		7	8		9	А		Б	В		Г	Д		
О.38	*	Прочность конструкций летательных аппаратов																																				СВ
О.38.1		Прочность конструкций летательных аппаратов 1		4				1			144	128	16	2	6		8																						СВ
О.38.2		Прочность конструкций летательных аппаратов 2		2		1			1		72	64	8		4		4										у		о									СВ
О.39		Автоматизация производственных процессов		4		1					144	128	16	2	6		8													о									ТМиМСК
О.40		Численные методы решения задач (САПР CAE)		3				1			108	96	12	2	2		8													у		о							СВ
О.41	*	Проектирование сборочной и испытательной оснастки																															у	о					СВ
О.41.1		Проектирование сборочной и испытательной оснастки 1		4		1					144	128	16	2	6		8													у		о							СВ
О.41.2		Проектирование сборочной и испытательной оснастки 2		2				1		1	72	64	8		4		4																о						СВ
О.43		Сертификация авиационной техники		3		1					108	96	12	2	2		8																	о					СМУК
О.44		Аддитивные технологии		3				1			108	96	12	2	2		8																у	о					СВ
Ф.2		Технология сборки и монтажа			4			1			144	128	16	2	6		8													о									СВ
Ф.3		Авиационное материаловедение			3			1			108	96	12	2	2		8														у		о							СВ
Ф.4	*	Динамика полёта самолёта																									у	о										СВ
Ф.4.1		Динамика полёта самолёта 1			4	1					144	128	16	2	6		8																						СВ
Ф.4.2		Динамика полёта самолёта 2			3			1	1		108	96	12		4		8										у	о										СВ
Ф.5	*	Технология производства самолёта																												о									СВ
Ф.5.1		Основы технологии производства самолёта			6	1					216	192	24	2	14		8																						СВ
Ф.5.2		Проектирование технологических процессов формообразования			4			1		1	144	128	16		8		8											у		о									СВ
Ф.6	*	Конструкция самолёта																													о								СВ
Ф.6.1		Конструкция самолёта 1			3	1					108	96	12	2	2	8											у	о										СВ
Ф.6.2		Конструкция самолёта 2			3	1					108	96	12		4		8													о									СВ
Ф.7	*	Проектирование самолётов																																					СВ
Ф.7.1		Проектирование самолётов 1			4	1					144	128	16	2	6		8																						СВ
Ф.7.2		Проектирование самолётов 2			3			1		1	108	96	12		4		8																						СВ
Ф.8		Системы приборного оборудования			2			1			72	64	8	2	2		4																						СВ
Ф.9	*	Проектирование и конструирование агрегатов и деталей самолёта																																					ЭВС
Ф.9.1		Проектирование и конструирование агрегатов и деталей самолёта 1			4			1			144	128	16	2	6		8																						СВ
Ф.9.2		Проектирование и конструирование агрегатов и деталей самолёта 2			3			1		1	108	96	12		4		8																						СВ
31.3%		ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) (ЭД)	21		21		7	1			1084	1000	84	12	16		56								4		3	5			2		4	3					
		ЭД 1			2		1				72	64	8	2	2		4													у	о								
ЭД 1.1		*Современные методы организации авиастроительного производства*			2		1				72	64	8	2	2		4																						ЭОУП
ЭД 1.2		*Производственный менеджмент в авиастроении*			2		1				72	64	8	2	2		4													у									ЭОУП

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час							Распределение учебной работы по годам обучения, по экзаменационным сессиям																						Обеспечивающая кафедра
												Аудиторная работа						1 год			2 год			3 год			4 год			5 год			6 год			7 год			
Код	Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	Уст. ЛК	ЛК	ЛБ	ПР	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
																	1	2		3	4		5	6		7	8		9	А		Б	В		Г	Д			
	ЭД 2			3		1				108	96	12	2	2		8								у		о												
ЭД.2.1	САПР CAD1 в проектно-конструкторской работе			3		1				108	96	12	2	2		8								у		о												СВ
ЭД.2.2	САПР CAM 1 в технологической подготовке			3		1				108	96	12	2	2		8								у														СВ
	ЭД 3			3		1				108	96	12				12								у														СВ
ЭД.3.1	САПР CAD 2 в проектно-конструкторской работе			3		1				108	96	12				12										о												
ЭД.3.2	САПР CAM 2 в технологической подготовке			3		1				108	96	12				12																						СВ
	ЭД 4			4		1				144	128	16	2	2		12							у	о														СВ
ЭД.4.1	Система автоматизированного проектирования деталей и узлов летательных аппаратов			4		1				144	128	16	2	2		12																						
ЭД.4.2	Система автоматизированного проектирования технологических процессов в механообработке			4		1				144	128	16	2	2		12							у															ТМиМСК
	ЭД 5			3		1				108	96	12	2	2		8							у															
ЭД.5.1	Радиоэлектронное оборудование			3		1				108	96	12	2	2		8																у	о					ЭВС
ЭД.5.2	Монтаж радиоэлектронного оборудования			3		1				108	96	12	2	2		8																у						ЭВС
	ЭД 6			2		1				72	64	8	2	2		4										у	о										
ЭД.6.1	Строительная механика самолёта			2		1				72	64	8	2	2		4											у											СВ
ЭД.6.2	Прикладная теория механики твёрдого тела			2		1				72	64	8	2	2		4											у											СВ
	ЭД 7			4		1				144	128	16	2	6		8															у			о				
ЭД.7.1	Основы проектирования изделий из композиционных материалов			4		1				144	128	16	2	6		8															у							СВ
ЭД.7.2	Основы изготовления изделий из композиционных материалов			4		1				144	128	16	2	6		8															у							СВ
	Элективный курс по физической культуре и спорту (ЭК по ФКС)						1			328	328																				у							ФКС
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)	8		8						288	256	32		16		16								4		4												
ФК.1	Документная лингвистика			4			1			144	128	16		8		8								о														ВЕЯ
ФК.2	Интеллектуальная собственность в бизнесе			4			1			144	128	16		8		8										о												ГПП
	Примечание: 1) факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы; 2) факультативные дисциплины (модули) изучаются по желанию обучающихся																																					
БЛОК 2	ПРАКТИКИ	51	51			6				1836																	6			12			12	21				

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы	Объем элементов обязательной части	Объем элементов формируемой части	Формы промежуточной аттестации					Трудоемкость учебной работы, ак. час							Распределение учебной работы по годам обучения, по экзаменационным сессиям																					Обеспечивающая кафедра
													Аудиторная работа					1 год			2 год			3 год			4 год			5 год			6 год			7 год			
Код		Наименование				Экз	Аттест	Зачет	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	Уст. ЛК	ЛК	ЛБ	ПР	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
																		1	2		3	4		5	6		7	8		9	А		Б	В		Г	Д			
ПР.1		Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		6			1				216																												СВ
ПР.2	*	Производственная практика					1																					о											
ПР.2.1		Производственная практика 1 (технологическая)		6			1				216																												СВ
ПР.2.2		Производственная практика 2 (конструкторская)		6			1				216																				о								СВ
ПР.2.3		Производственная практика 3 (конструкторская)		6			1				216																				о								СВ
ПР.2.4		Производственная практика 4 (технологическая)		6			1				216																							о						СВ
ПР.3		Преддипломная практика		21			1				756																							о						СВ
БЛОК 3		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	9	9							324																										9			
ГИА.1		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		3							108																													СВ
ГИА.2		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		6							216																													СВ
																																					о		
Количество курсовых работ>																										2			1	1									
Количество курсовых проектов>																													1	1		1	2					
Количество экзаменов>																		1	3		3	2		3	2		3	3		2	5		2	2					
Количество аттестаций																		1							1		1	2	1		1	2	1	1	2	1			
Количество зачетов																		2	4		3	4		4	5		3	3		4	2		3	5					

Составители:

Зав. кафедрой Б.И.Зангеев

Учебный план обсужден на заседании кафедры Самолёто- и вертолётостроение
«16» 04 2019 г. (протокол № 9)

Зав. кафедрой Б.И.Зангеев

Учебный план рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Машиностроительного факультета
«17» 04 2019 г. (протокол № 9)

Декан факультета А.Д.Грешилов

М.П.