МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВО "РЫБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени П.А. СОЛОВЬЕВА"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

_____ В.А. Камакин

18 марта 2019 г.

План одобрен Ученым советом университета
протокол № 09-15 от 15 октября 2015
Изменения в план одобрены Ученым советом РГАТУ
протокол № 04-19 от 18 марта 2019 г.

Год начала подготовки 2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направления подготовки

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

Магистерская программа:

01 Материаловедение и технология новых материалов

Квалификация: магистр
Форма обучения : очная
Базовое образование: высшее
Срок обучения: 2 года

Профессиональная деятельность (основной вид): научно-исследовательская и расчетно-аналитическая

Программа подготовки: академическая магистратура

График учебного процесса

| Курс | сентябрь | | | | октябрь | | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | июль | | | | | август | | | | недель | | | | |

Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам								Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1		2		3		4				
				В часах			недель в семестре										
							18		10		8		0				
		В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	Всего с экзамен.	Аудит. занятия	Самост. Работа	часов аудиторной нагрузки в неделю | часов СРС в семестр								экзамен	зачет	курсовая работа (проект)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**58- 70**	**60,0**	**2160**	**686**	**1078**											
М1.Б.00	*Базовая часть*	**12- 23**	*14,0*	*504*	*202*	*230*											
М1.Б.01	Деловой иностранный язык		1,0	36	18	18	1	18								1	
М1.Б.02	Философские проблемы науки и техники		1,0	36	18	18	1	18								1	
М1.Б.03	Организация работы коллектива		1,0	36	16	20					2	20				3	
М1.Б.04	Защита интеллектуальной собственности и стандартизация в материаловедении		3,0	108	40	32			4	32					2		
М1.Б.05	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве		2,0	72	36	36	2	36								1	1
М1.Б.06	Математическое моделирование и оптимизация процессов		3,0	108	36	36	2	36							1		
М1.Б.07	Экономическое обоснование научных решений		2,0	72	20	52			2	52						2	
М1.Б.08	Физико-химические и экологические проблемы материаловедения		1,0	36	18	18	1	18								1	
М1.В.00	*Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента*	**46- 47**	*46,0*	*1656*	*484*	*848*											
М1.В.01	Управление проектами и инновациями		3,0	108	36	72	2	72								1	
М1.В.02	Психология и педагогика высшей школы		3,0	108	20	88			2	88						2	
М1.В.03	Современные методы анализа и исследования материалов		3,0	108	32	40					4	40			3		3
М1.В.04	Менеджмент качества		4,0	144	30	78			3	78					2		2
М1.В.05	Теория, технология и оборудование термической обработки		3,0	108	32	40					4	40			3		
М1.В.06	Теория, технология и оборудование производства заготовок		4,0	144	30	78			3	78					2		
М1.В.07	Современные проблемы наук о материалах и процессах		3,0	108	40	32			4	32					2		
М1.В.08	Материаловедение и технологии современных перспективных материалов		4,0	144	54	54	3	54							1		1
М1.В.09	Теория и технология поверхностных покрытий		5,0	180	72	72	4	72							1		
М1.ВВ.00	*Дисциплины по выбору студента*		*14,0*	*504*	*138*	*294*											
М1.ВВ.01.1	Современные технологии литья		6,0	216	54	126	3	126							1		
М1.ВВ.01.2	Современные технологии сварки и пайки		6,0	216	54	126	3	126							1		
М1.ВВ.02.1	Автоматизация технологических процессов в заготовительном производстве		3,0	108	24	48					3	48			3		
М1.ВВ.02.2	Эксплуатационные свойства конструкционных материалов ГТД		3,0	108	24	48					3	48			3		
М1.ВВ.03.1	Современные методы контроля заготовок		2,0	72	24	48					3	48				3	
М1.ВВ.03.2	Организация и выполнение научных исследований		2,0	72	24	48					3	48				3	
М1.ВВ.04.1	Синтез сплавов		3,0	108	36	72	2	72								1	

Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам								Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1		2		3		4				
				В часах			недель в семестре										
							18		10		8		0				
							часов аудиторной нагрузки в неделю | часов СРС в семестр										
		В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	Всего с экзамен.	Аудит. занятия	Самост. Работа									экзамен	зачет	курсовая работа (проект)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
М1.ВВ.04.2	Наноматериалы и нанотехнологии		3,0	108	36	72	2	72								1	
Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**	**41- 56**	51,0	1404	0	1404											
М2.В.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		12,0	432	0	432			0	432						2	
М2.В.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа		15,0	540	0	540					0	540				3	
М2.В.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		12,0	432	0	432							0	432		4	
М2.В.04	Производственная практика, преддипломная практика		12,0	432	0	432							0	432		4	
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	**6- 9**	9,0	324	0	324											
М3.Б.01	Защита ВКР		9,0	324	0	324							0	324			
Блок 4	**Факультативы**		3	108	54	54											
М4.В.01	Технологические методы обеспечения качества в заготовительном производстве		3,0	108	54	54	3	54								1	

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Общая трудоемкость обучения	**120**	120,0	3888	686	2806	21	29	18	36	16	25	0	54			
Количество зачетных единиц в семестр						29,0		31,0		27,0		33,0				
Количество экзаменов						4		4		3		0		11		
Количество зачетов						6		3		3		2			14	
Количество курсовых работ (проектов)						2		1		1		0				4

Проректор по учебно-воспитательной работе А.А. Шатульский

Декан факультета ФАД А.И. Гурьянов

Заведующий кафедрой МЛС А.А. Шатульский

Руководитель магистерской программы А.А. Шатульский

Начальник отдела ООП УМУ О.А. Полякова