

Утверждаю с изменениями

проф. Литвиненко В.С. /
16 февраля 2018 г.

План одобрен Ученым Советом
17.02.2017 протокол № 1

Уровень высшего образования: магистратура
Направление подготовки: 15.04.01 Машиностроение
Направленность (профиль) программы: Технология автоматизированного машиностроения
Программа: академическая магистратура
Сферы профессиональной деятельности выпускника: научно-исследовательская и педагогическая (основной), про
Форма обучения: очная
Изменения внесены протоколом Ученого Совета № 1 от 16.02.2018

курсы

☐ - Теоретическое обучение

Э - Экзаменационные сессии

П1 - Первая научно-производственная практика

П2 - Вторая научно-производственная практика

Е - Педагогическая практика

У - Учебная практика

Н - Научно-исследовательская работа

Е - Преддипломная практика

A - Подготовка к защите и защита ВКР

К – Каникулы

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА																										
№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс							
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1	сем	18	нед	2	сем	18	нед	3	сем	10	нед	сем		нед	
											Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа
М1 Блок 1 Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
M1.Б.1	Деловой иностранный язык		2			72	72	36	36								36	36								
M1.Б.2	Защита интеллектуальной собственности		1			72	72	36	36		18		18	36												
M1.Б.3	Менеджмент и маркетинг		2			72	72	36	36					18		18	36									
M1.Б.4	Философия науки и техники		1			72	72	36	36		18		18	36												
M1.Б.5	Компьютерные технологии в машиностроении		1д		1	144	144	54	90		18		36	90												
M1.Б.6	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента		2д			144	144	36	108					18		18	108									
M1.Б.7	Оценка инновационных потенциалов и рисков проектов	2	3			252	252	76	140	36				18		18	90	20		20	50					
Всего по разделу M1.Б:		1	7		1	828	828	310	482	36	54		72	162	54		90	270	20		20	50				
Вариативная часть																										
M1.В.1	Математические методы в инженерии	1				180	180	72	72	36	18	54		72												
M1.В.2	Проведение патентных исследований и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности		2д		2	144	144	36	108					18		18	108									
M1.В.3	Системы автоматизированного проектирования конструкций машин и технологических процессов		2д			144	144	36	108						36		108									
M1.В.4	Автоматизация расчета и оптимизация режимов резания		3д			108	108	30	78									10	10	10	78					
M1.В.5	Научные основы технологии машиностроения	1			1	144	144	72	36	36	18		54	36												
M1.В.6	Технологичность деталей машин и ее обеспечение в производстве		3		3	72	72	20	52									10		10	52					
M1.В.7	Новые конструкционные материалы		3		3	72	72	20	52									10		10	52					
M1.В.8	Основы психологии и педагогики высшей школы		2,3			144	144	56	88					18		18	54			20	34					
Всего по разделу M1.В:		2	7		4	1008	1008	342	594	72	36	54	54	108	36	36	36	270	30	10	50	216				
M1.ДВ1 Дисциплины по выбору																										
M1.ДВ1.1	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	2				144	144	36	72	36					18		18	72								
M1.ДВ1.2	Автоматизация системы инструментального обеспечения машиностроительного производства	2				144	144	36	72	36					18		18	72								
Всего по разделу M1.ДВ1:		1				144	144	36	72	36					18		18	72								
M1.ДВ2 Дисциплины по выбору																										
M1.ДВ2.1	Научные основы проектирования, эксплуатации и ремонта технологических машин в машиностроении	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
M1.ДВ2.2	Научные основы проектирования, эксплуатации и ремонта машин и агрегатов гибких производственных систем	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
M1.ДВ2.3	Научные основы нефтеперерабатывающего машиностроения	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
M1.ДВ2.4	Научные основы горного машиностроения	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
M1.ДВ2.5	Научные основы металлургического машиностроения	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
M1.ДВ2.6	Научные основы машиностроения в нефтяной и газовой промышленности	3	1д,2	2		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
Всего по разделу M1.ДВ2:		1	2	1		396	396	130	230	36	18		36	180	18		18	18	20		20	32				
Всего по разделам M1.В и M1.ДВ:		4	9	1	4	1548	1548	508	896	144	54	54	90	288	72	36	72	360	50	10	70	248				
Всего по Блоку 1:		5	16	1	5	2376	2376	818	1378	180	108	54	162	450	126	36	162	630	70	10	90	298				
М2 Блок 2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																										
Вариативная часть																										
Учебные практики																										
M2.У.1	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - Учебная практика		2			72	72		72								72									
Производственные практики																										
M2.П.1	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Первая научно-производственная практика		2д			216	216		216								216									

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА																										
№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс							
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1	сем	18	нед	2	сем	18	нед	3	сем	10	нед	сем		нед	
											Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа
M2.П.2	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Вторая научно-производственная практика		3д			468	468		468													468				
M2.П.3	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Педагогическая практика		4д			324	324		324																	324
M2.П.4	Производственная практика - НИР - Научно-исследовательская работа		4д			324	324		324																	324
M2.П.5	Производственная практика - Преддипломная практика		4д			216	216		216																	216
Всего по Блоку 2:						1620	1620		1620									288				468				864
M3 Блок 3 Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										
M3.Б.1	Защита магистерской диссертации - защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					324	324		324																	324
Всего по Блоку 3:						324	324		324																	324
Всего по блокам 1, 2 и 3:		5	16	1	5	4320	4320	818	3322	180	108	54	162	450	126	36	162	918	70	10	90	766				1188
ФТД Факультативы																										
ФТД.1	Русский язык как иностранный углублённый	3	1,2			252	252	92	124	36			36	36			36	36			20	52				
ФТД.2	Основы коммерциализации научных достижений в машиностроении		3			36	36	10	26											10	26					
Всего по разделу ФТД:		1	3			288	288	102	150	36			36	36			36	36			30	78				
Итого по ОПОП:		6	19	1	5	4608	4608	920	3472	216	108	54	198	486	126	36	198	954	70	10	120	844				1188
Обязательных уч. часов в неделю											18				18				17							
Обязательных экзаменов										6	2			2			2									
Обязательных зачетов										19	5			8			6									
Обязательных курсовых проектов										1				1												
Обязательных курсовых работ										5	2			1			2									
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)»																						37,2%				