

Утверждено решением УС
№ 8 от 25.06.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Прием 2020 года

Направление подготовки	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Образовательная программа	Конструирование технологического оборудования
Группы	4НМ01
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	2 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 1485 от 21.11.2014 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа новых производственных технологий Отделение материаловедения
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектно-конструкторский
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Производственно-технологический, Научно-исследовательский, Научно-педагогический

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

Обозначения: "Т" - Теоретическое обучение и расщредоточенные практики "К" - Конференц-неделя "Э" - Экзаменационная сессия "Х" - Производственная практика "Хпд" - Преддипломная практика "Г" - Государственная аттестация "-" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	16	16	32	16		16	48
"К"	Конференц-неделя	2	2	4	2		2	6
"Э"	Экзменационная сессия	2	2	4	2		2	6
"Х"	Производственная практика		4	4		6	6	10
"Хпл"	Преддипломная практика					10	10	10
"Г"	Государственная аттестация					6	6	6
"Кани"	Каникулы	2	5	7	1	8	9	16
"Гр"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	2
Итого:		23	29	52	22	30	52	104
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		20	24	44	20	22	42	86

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)				Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ГП*
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ГП)	1 курс		2 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
M1	Блок 1. Дисциплины (модули)					59	2124	704	1420	136	216	352							
M1.BM1	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть)					9	324	96	228	16		80							
M1.BM1.1	Философские и методологические проблемы науки и техники	1				3	108	32	76	16		16	2/4				ОСГН		
M1.BM1.2	Профессиональная подготовка на английском языке		1,2			6 3/3	216	64	152			64	2/4	2/4			ОМ		
M1.BM2	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					9	324	128	196	24	72	32							
M1.BM2.1	Математическое моделирование и компьютерные технологии в машиностроении	1				3	108	48	60		48		3/3				ОМ		
M1.BM2.2	Концептуальное конструирование технологического оборудования	2	2*		2	3	108	32	76	16		16		2/4			ОМ		
M1.BM2.3	Эксперимент и математические методы обработки результатов		2			3	108	48	60	8	24	16		3/3			ОМ		
M1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					21	756	272	484	48	80	144							
M1.BM1.1	CAD/CAM/CAE - системы в программных пакетах		1,1*		1	6	216	64	152	8	24	32	4/8				ОМ		
M1.BM1.2	Контактные явления в соединениях технологических машин	1				3	108	48	60	16		32	3/3				ОМ		
M1.BM1.3	Динамические процессы в технологических машинах	2				6	216	80	136	8	40	32		5/7			ОМ		
M1.BM1.4	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	2				3	108	32	76	8		24		2/4			ОМ		
M1.BM1.5	Диагностические системы, приборы и аппаратура контроля технологического оборудования		3			3	108	48	60	8	16	24		3/3			ОМ		
M1.BM2	Вариативная часть. Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					2	72	32	40	16		16							
M1.BM2.1	Дисциплины по выбору студента		1			2	72	32	40	16		16	2/2				прочее		
M1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					18	648	176	472	32	64	80							
M1.BM3.1	«Конструирование технологического оборудования»					18	648	176	472	32	64	80							
M1.BM3.1.1.1	Конструирование, расчет и моделирование технологического оборудования в SolidWorks и NX	3	3*		3	6	216	64	152	16	16	32			4/8		ОМ		
M1.BM3.1.1.2	Конструирование, расчет и моделирование мехатронных модулей в SolidWorks и NX	3	3*		3	6	216	64	152	16	16	32			4/8		ОМ		
M1.BM3.1.2.1	Динамика станков и технологических машин, техника и технология их испытаний	3	3*		3	6	216	64	152	8	24	32			4/8		ОМ		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)				Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
M1.BM3.1.2.2	Динамика роботов и мехатронных модулей, техника и технология их испытаний	3	3*		3	6	216	64	152	8	24	32			4/8		ОМ		
M1.BM3.1.3.1	Гибкие производственные системы: конструкции, автоматизация, управление и автоматизированные технологии	3				6	216	48	168	8	24	16			3/9		ОМ		
M1.BM3.1.3.2	Гибкие роботизированные системы: конструкции, автоматизация, управление и автоматизированные технологии	3				6	216	48	168	8	24	16			3/9		ОМ		
M2	Блок 2. Практики расщедоточенные, в т.ч. НИР					22	792	16	776	8		8							
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					22	792	16	776	8		8							
M2.B.1	Учебная практика																		
M2.B.1.1	Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности		1			1	36	16	20	8		8	1/1				УНЦ ОТВПО		
M2.B.1.2	Педагогическая практика		2			3	108		108					0/6			ОМ		
M2.B.2	Производственная практика																		
M2.B.2.1	Научно-исследовательская работа в семестре		1,2,3			18 6/6/6	648		648				0/12	0/12	0/12		ОМ		
M2	Блок 2. Практики					30	1188	**	1188										
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					30	1188	**	1188										
M2.B.3	Производственная практика					30	1188	**	1188										
M2.B.3.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		2*			6	216	**	216					+			ОМ		
M2.B.3.2	Научно-производственная практика		4*			9	324	**	324							+	ОМ		
M2.B.3.3	Преддипломная практика		4*			15	648	**	648							+	ОМ		
M3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	216	**	216										
M3.B	Базовая часть (обязательная часть)					9	216	**	216										
M3.B.1	Выпускная квалификационная работа магистра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	216	**	216							+	ОМ		
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	160	200	160									
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	160	200	160									
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		2,3			10 5/5	360	160	200	160				5/5	5/5		прочее		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																			
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					59	2124	704	1420	136	216	352							
	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	96	228	16		80							
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	128	196	24	72	32							
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					21	756	272	484	48	80	144							
	Вариативная часть. Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					2	72	32	40	16		16							
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					18	648	176	472	32	64	80							
Блок 2	Практики расщедоточенные, в т.ч. НИР, суммарно					22	792	16	776	8		8							
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					22	792	16	776	8		8							
Блок 2	Практики, суммарно					30	1188	**	1188										
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					30	1188	**	1188										
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					9	216	**	216										
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	216	**	216										
Общий объем программы						120	4320	720	3600	144	216	360	54	54	54	54			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам								120					27	33	27	33			
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС								136					60		60				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП								20											
Количество экзаменов								9					3	3	3				
Количество зачетов								11					5	4	2				
Количество дифференцированных зачетов								7					1	2	2	2			
Количество курсовых проектов								4					1	1	2				

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического отдела

Директор инженерной школы новых производственных технологий

Руководитель отделения материаловедения

Руководитель ООП Конструирование технологического оборудования

Руководитель специализации Конструирование технологического оборудования

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

А.Н.Яковлев

В.А.Клименов

Н.В.Мартюшев

Н.В.Мартюшев