

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
Высшая школа авиационного двигателестроения

УТВЕРЖДЕНА
основная профессиональная образовательная
программа - программа магистратуры
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 25.08.2022 № 1)




УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности
08 А.Б. Петровичков
2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования: магистратура
Квалификация: магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года
Направленность подготовки: 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль): Цифровые технологии проектирования систем управления и контроля авиационных двигателей и энергетических установок

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук, доц.


Д.С. Репелкин

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
« 1 » <u>августа</u> 2022 г.
Рег. № <u>64-167-2022</u>
Подпись 

ВШАД	Б1.В.13	Научно-исследовательская работа			4				72	2/2	36	16	18	2	34					16	18	2	34	2			
Экспертная часть (дисциплины и модули по выбору обучающихся)																											
ВШАД	Б1.ДВ.01.1	Архитектоника и автоматизация стендовых систем испытаний			3				72	2/2	36	16	18	2	34					16	18	2	34	2			
ВШАД	Б1.ДВ.01.2	Интерспективный анализ данных и технологии Датамайнинга			3				72	2/2	36	16	18	2	34					16	18	2	34	2			
ВШАД	Б1.ДВ.02.1	Диагностика и надежность автоматизированных систем			4				180	2/2	72	32	36	4	106								32	36	4	106	5
ВШАД	Б1.ДВ.02.2	Системы менеджмента качества			4				180	2/2	72	32	36	4	106								32	36	4	106	5
Всего по блоку Б1:									3240	269/101	1449	586	190	595	78	1522			672			896		761		582	90

Блок 2 (Б2). Практика

Базовая (обязательная) часть																											
ВШАД	Б2.Б.01	Производственная практика, междисциплинарный научно-исследовательский семинар			1, 2, 3				324	6/6	108		96	12	210					32	4	70		32	4	70	9
ВШАД	Б2.Б.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа			2				108	2/2					106												3
ВШАД	Б2.Б.03	Производственная практика, преддипломная			4				216	2/2				2	212												6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Профильная часть																											
ВШАД	Б2.В.01	Производственная практика, проектно-технологическая			2				108																		3
Всего по блоку Б2:									756	12/12	108		96	14	634				106			106			106		21

Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)

Базовая (обязательная) часть																											
ВШАД	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			4				54	8/8				10	36												9
ВШАД	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы							216					8	208												6
ВШАД	Б3.Б.03	Защита выпускной квалификационной работы							54	8/8				2	44												1,50
Всего по блоку Б3:									324	16/16				20	288												9

Факультативные дисциплины (модули) (ФТД)

Научная библиотека	ФТД.Ф.01	Научно-образовательные ресурсы ПНИПУ			1				36	2/2	8	4	2	2	26	4	2	2	26								1
ВШАД	ФТД.Ф.01	Основы двигателестроения			1				36	2/2	18	8	8	2	16	8	2	16									1

Итого по дисциплинам (модулям):

По учебному плану, АЧ:																											
Курсовых проектов									3240	269/101	1449	586	190	595	78	1522			672			886		761		582	81
Экзаменов:									1										1			2		1			
Зачетов:									6										1			3		2			
Зачетов:									23										6			5		6			6

- Обозначения: АЧ - академический час
 ЗЕ - зачетная единица
 КУР - контроль самостоятельной работы
 КУРП - контроль образовательной деятельности при проведении практик (иной работы, обучающегося на практике)
 ИРП - иные формы образовательной деятельности при проведении практик (иной работы, обучающегося на практике)
 КР - контактная работа
 СРС - самостоятельная работа студентов
 Б1.Б - дисциплины базовой части
 Б1.В - дисциплины профильной части, формируемой участниками образовательных отношений

Сводные показатели

Направление подготовки: 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
 Профиль программы магистратуры: Цифровые технологии проектирования систем управления и контроля авиационных двигателей и энергетических установок

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				в т.ч. КР	Общая трудоемкость, ЗЕТ	Практики (распределенные)				Практика (П)				Подготовка к защите ВКР (Д)				Госзамен и процедура защиты ВКР (Г)				Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего			Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ	
1	715	889	144	1728	773	48	72	144	216	4	6	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	0	2160	60
2	727	713	72	1512	770	42	36	72	108	2	3	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2160	60	

Часть учебного цикла	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА		Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План
Итого	70	90	21	21	9	9	2	2	120	122
Точность вычислений ЗЕ	0,25									

Подлежит изучению, ЗЕ

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации 41,44
 Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий 39,14
 Процент лекционных занятий от аудиторных занятий 23,62

Директор Высшей школы авиационного двигателестроения _____ И.Ю. Зубко