

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 26.04.2023 14:04:44

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО НИТУ "МИСиС"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
образованию

Волков А.А.

31.08.2022

22.04.02

22.04.02 Металлургия

Программа
магистратуры: Менеджмент качества

Кафедра: Кафедра сертификации и аналитического контроля

Институт: Институт экотехнологий и инжиниринга

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт
(СУОС) 95 о.в. от 05.03.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	организационно-управленческий

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О.01	Методология научных исследований	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.О.03	Межгосударственная стандартизация	УК-4; ОПК-4
Б1.О.04	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения. Оценка риска	УК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.05	Обеспечение качества деятельности организации	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.06	Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения. Надежность в технических системах	УК-2; УК-3; ОПК-1
Б1.О.07	Системное статистическое мышление	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О.08	Разработка технологических документов металлургического предприятия	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.О.09	Менеджмент на основе качества	УК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Система менеджмента качества предприятий-поставщиков автомобильной промышленности	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Методы разделения и концентрирования	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Внутренний аудит систем менеджмента	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Рентгеновские методы анализа	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Методы улучшения процессов проектирования, разработки и производства продукции	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Масс-спектральный анализ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Методы и инструменты бережливого производства	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Обеспечение качества аналитического контроля	ПК-1; ПК-2
Б2	Практика	ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.В.02(П)	Производственная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '22.04.02-ММТ-22-3.plx', код направления 22.04.02, программа магистратуры: 3, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4
ФТД.01	Оказание первой помощи пострадавшим	УК-2
ФТД.02	Написание научных статей для научных журналов / Academic Research and Writing	УК-4

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-1	Способен участвовать в разработке и внедрении системы контроля качества продукции
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла
D/01.7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля
ТД.3	Составление обзоров новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
ТД.4	Разработка предложений по внедрению новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
ТД.6	Организация и проведение исследований в области разработки новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
ТД.8	Разработка методических документов по использованию новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
ТД.9	Внедрение новых методов, методик, средств измерений и технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла
У.1	Анализировать документы по стандартизации
У.3	Анализировать методы и средства измерений, контроля и испытаний с целью определения возможности и целесообразности их использования в организации
У.4	Определять потребности в разработке новых методов и средств измерений и контроля
Зн.2	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
Зн.4	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции
D/02.7	Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
ТД.2	Организация входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ТД.3	Организация контроля и испытаний изготавливаемой продукции
У.4	Производить подготовку и организовывать проведение входного контроля
У.5	Организовывать контроль и испытания изготавливаемой продукции
Зн.1	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
ПК-3	Способен участвовать в обеспечении выпуска продукции (работ, услуг), соответствующей требованиям технических регламентов и стандартов
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла
D/01.7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля
У.1	Анализировать документы по стандартизации
У.4	Определять потребности в разработке новых методов и средств измерений и контроля
Зн.1	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения производства
Зн.2	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
D/02.7	Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
ТД.2	Организация входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ТД.3	Организация контроля и испытаний изготавливаемой продукции
У.4	Производить подготовку и организовывать проведение входного контроля
У.5	Организовывать контроль и испытания изготавливаемой продукции
Зн.1	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ

Индекс	Содержание
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)
ТД.10	Подготовка локальных нормативных актов и отчетной документации для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
У.2	Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности
У.3	Применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
У.5	Систематизировать информацию и данные по показателям качества
У.8	Применять методологию анализа рисков, возможностей и интересов всех заинтересованных сторон в результатах деятельности организации
Зн.1	Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
Зн.2	Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
Зн.3	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
Зн.8	Методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)
Зн.11	Современные методологии совершенствования производственных процессов
С/03.7	Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
ТД.4	Выборочная проверка сертификатов соответствия и деклараций о соответствии, а также элементов системы управления качеством (менеджмента качества) в организации
ТД.6	Составление плана мероприятий по подтверждению соответствия системы управления качеством (менеджмента качества) в организации
ТД.7	Организация проведения внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества)
ТД.9	Контроль функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) в организации
ТД.11	Разработка предложений по повышению мотивации работников, осуществляющих деятельность в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
У.1	Анализировать структуру управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)
У.3	Применять современные методологии совершенствования производственных процессов
У.4	Определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон
У.5	Применять методологию анализа рисков и возможностей для реализации политики в области качества
Зн.1	Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
Зн.2	Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
Зн.3	Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
Зн.8	Современные методологии совершенствования производственных процессов
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-2	Способен участвовать в мероприятиях по обеспечению функционирования и улучшения системы менеджмента качества
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла

Индекс	Содержание
D/01.7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля
ТД.9	Внедрение новых методов, методик, средств измерений и технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла
У.2	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции
Зн.3	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации
D/02.7	Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции
Зн.2	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ
С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации
С/02.7	Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)
ТД.1	Мониторинг и анализ рекламаций и претензий, поступающих от потребителей
Зн.6	Современный российский и зарубежный опыт в области обеспечения функционирования систем управления качеством (менеджмента качества)

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего							
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	21		1224								34	24		2304							64	45								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080								30			2160						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54										51.2											52.6																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										44											40																	
	Аудиторная нагрузка			9.5										7.6											8.6																	
	Контактная работа			9.5										7.6											8.6																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	170	24		146	802	108	30	ТО: 18 Э: 3		1008	170	41		129	750	88	28	ТО: 18 Э: 2		2088	340	65		275	1552	196	58	ТО: 36 Э: 5										
1	Б1.О.01	Методология научных исследований											ЗаО(2)	108	34	17		17	74		3		ЗаО(2)	108	34	17		17	74		3	19	2									
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За(2)	108	34			34	74		3												За(2)	108	34			34	74		3	18	1									
3	Б1.О.03	Межгосударственная стандартизация	ЗаО(2)	108	34			34	74		3												ЗаО(2)	108	34			34	74		3	7	1									
4	Б1.О.04	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения. Оценка риска											Эк(2)	144	34	8		26	83	27	4		Эк(2)	144	34	8		26	83	27	4	7	2									
5	Б1.О.07	Системное статистическое мышление											Эк(2) КР(2)	180	34	8		26	112	34	5		Эк(2) КР(2)	180	34	8		26	112	34	5	7	2									
6	Б1.О.08	Разработка технологических документов металлургического предприятия	Эк(2) КР(2)	216	34	8		26	128	54	6												Эк(2) КР(2)	216	34	8		26	128	54	6	7	1									
7	Б1.О.09	Менеджмент на основе качества	Эк(2) КР(2)	180	34	8		26	92	54	5												Эк(2) КР(2)	180	34	8		26	92	54	5	7	1									
8	Б1.В.ДВ.01.01	Система менеджмента качества предприятий-поставщиков автомобильной промышленности											Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	83	27	4		Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	83	27	4	7	2									
9	Б1.В.ДВ.01.02	Методы разделения и концентрирования											Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	83	27	4		Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	83	27	4	7	2									
10	Б1.В.ДВ.03.01	Методы улучшения процессов проектирования, разработки и производства продукции	ЗаО(2)	108	34	8		26	74		3												ЗаО(2)	108	34	8		26	74		3	7	1									
11	Б1.В.ДВ.03.02	Масс-спектральный анализ	ЗаО(2)	108	34	8		26	74		3												ЗаО(2)	108	34	8		26	74		3	7	1									
12	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО(2)	360					360		10		ЗаО(2)	288					288		8		ЗаО(4)	648				648		18		7	1234									
13	ФТД.01	Оказание первой помощи пострадавшим											За(2)	72	17			17	55		2		За(2)	72	17			17	55		2	14	2									
14	ФТД.02	Написание научных статей для научных журналов / Academic Research and Writing											За(2)	72	17			17	55		2		За(2)	72	17			17	55		2	59	2									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО(6) КР(4)										Эк(6) За(4) ЗаО(4) КР(4)										Эк(10) За(6) ЗаО(10) КР(8)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
	Б2.В.02(П)	Производственная практика											ЗаО(2)	216					216		6	4		ЗаО(2)	216					216		6	4	7	2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													2										5										7									

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	21		1080								30	21		2160							60	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30	21		1080								30	21		2160						60	42						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											49.9											52												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36																							18											
	Аудиторная нагрузка			7.6																							3.8											
	Контактная работа			7.6																							3.8											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	136	32		104	836	108	30	ТО: 18 Э: 3		648								648		18	ТО: 13 Э: 3		1728	136	32		104	1484	108	48	ТО: 31 Э: 3			
1	Б1.О.05	Обеспечение качества деятельности организации	Эк(2)	144	34	8		26	74	36	4															Эк(2)	144	34	8		26	74	36	4		7	3	
2	Б1.О.06	Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения. Надежность в технических системах	Эк(2)	144	34	8		26	74	36	4															Эк(2)	144	34	8		26	74	36	4		7	3	
3	Б1.В.ДВ.02.01	Внутренний аудит систем менеджмента	ЗаО(2)	144	34	8		26	110		4															ЗаО(2)	144	34	8		26	110		4		7	3	
4	Б1.В.ДВ.02.02	Рентгеновские методы анализа	ЗаО(2)	144	34	8		26	110		4															ЗаО(2)	144	34	8		26	110		4		7	3	
5	Б1.В.ДВ.04.01	Методы и инструменты бережливого производства	Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	74	36	4															Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	74	36	4		7	3	
6	Б1.В.ДВ.04.02	Обеспечение качества аналитического контроля	Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	74	36	4															Эк(2) КР(2)	144	34	8		26	74	36	4		7	3	
7	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО(2)	504							14			ЗаО(2)	648							648		18		ЗаО(4)	1152					1152		32		7	1234	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(6) ЗаО(4) КР(2)											ЗаО(2)											Эк(6) ЗаО(6) КР(2)												
ПРАКТИКИ			(План)												108							108		3	2			108					108		3	2		
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО(2)	108							108		3	2	ЗаО(2)	108					108		3	2	7	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324							324		9	6			324					324		9	6		
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														324							324		9	6			324					324		9	6	7	4
КАНИКУЛЫ												2												8											10			