

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 27.09.2023 15:33:35  
Уникальный программный ключ:  
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО НИТУ МИСИС

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образованию

Волков Александр Александрович

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5-23 от 22.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Кафедра: Институт экотехнологий и инжиниринга  
Институт: Институт экотехнологий и инжиниринга

Квалификация: Инженер-исследователь
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 6 л.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2023
Учебный год	2023-2024
Образовательный стандарт (СУОС)	292 о.в. от 28.06.2023

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-конструкторский

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	Сем. 11	Сем. 12	Всего	
Б	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	17	35	18		18	197
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	4	7	3	2	5	4	2	6	4		4	33
У	Учебная практика					4	4												4	
Н	Научно-исслед. работа																	4	4	
П	Производственная практика										4	4		4	4				8	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																16	16	16	
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	7	9	2	5	7	2	5	7	2	8	10	50
Продолжительность обучения		всего 39 нед.			всего 39 нед.			всего 39 нед.			всего 39 нед.			всего 39 нед.			всего 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	24	28	52	24	28	52	312

[illegible]

[illegible]

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы
A/01.5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ТД.2	Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
ТД.3	Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний
У.1	Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний
У.2	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Зн.1	Цели и задачи проводимых исследований и разработок
Зн.4	Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
B	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем
B/02.6	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ТД.2	Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок
ТД.3	Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
У.1	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
У.2	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Зн.2	Методы анализа научных данных
D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний
D/01.7	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок
ТД.1	Проведение анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний
ТД.2	Обоснование перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний
У.2	Анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний
У.3	Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
Зн.2	Научная проблематика соответствующей области знаний
Зн.3	Методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-3	Способность участвовать в разработке предложений по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
A	Автоматизация и механизация технологических операций механосборочного производства
A/01.5	Анализ технологических операций механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации
ТД.4	Разработка предложений по автоматизации и механизации технологических операций
У.1	Выявлять наиболее трудоемкие приемы основных и вспомогательных переходов
У.2	Выявлять приемы, содержащие нерациональные и излишние движения оборудования и рабочих
Зн.4	Принципы выбора средств автоматизации и механизации основных и вспомогательных переходов
Зн.6	Технологические возможности средств автоматизации и механизации основных и вспомогательных переходов
B	Автоматизация и механизация технологических процессов механосборочного производства

Индекс		Содержание
В/01.6		Анализ технологических процессов механосборочного производства с целью выявления операций, подлежащих автоматизации и механизации
	ТД.1	Анализ оборудования, средств технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении технологических процессов
	У.6	Рассчитывать эффективность выполнения технологических и вспомогательных операций, определять узкие места в технологических процессах
	Зн.6	Технологические возможности средств автоматизации и механизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций
	Зн.9	Средства технологического оснащения, контрольно-измерительные приборы и инструменты, применяемые в организации
С		Автоматизация и механизация производственных процессов механосборочного производства
С/01.7		Анализ производственных процессов механосборочного производства с целью выявления этапов, подлежащих автоматизации и механизации
	ТД.1	Анализ оборудования, программных средств, средств технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении производственных процессов
	ТД.5	Выявление узких мест производственных процессов
	У.5	Рассчитывать эффективность выполнения этапов производственных процессов, определять узкие места в производственных процессах
	У.6	Выполнять патентный поиск, обзор научно-технической литературы по средствам и системам автоматизации и механизации
	У.10	Выявлять узкие места в производственных процессах организации
	Зн.7	Технические характеристики и функциональные возможности программных средств автоматизации и механизации этапов производственных процессов
	Зн.8	Порядок и методы проведения патентных исследований
	Зн.12	Производственные процессы механосборочного производства, используемые в организации