

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

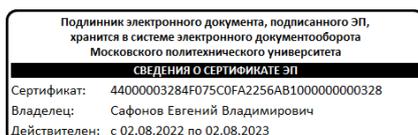
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета машиностроения

\_\_\_\_\_ / Е.В.Сафонов /



« 27 » 04 2023 г.

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**

Направление подготовки

**15.03.06 Мехатроника и робототехника**

Образовательная программа (профиль подготовки)

**«Мехатронные системы в автоматизированном производстве»**

Квалификация (степень) выпускника:

**Бакалавр**

Форма обучения:

**Очная**

Москва 2023

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ 23-24 год**

**15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль: Мехатронные системы в автоматизированном производстве**

		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2
Б1	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>																											
<b>Б1.1</b>	<b>Обязательная часть</b>																											
Б1.1.1	Физическая культура и спорт							X		X																		
Б1.1.2	История России					X																						
Б1.1.3	Философия					X																						
Б1.1.4	Иностранный язык				X																							
Б1.1.5	Деловой иностранный язык				X												X											
Б1.1.6	Предметно-ориентированный иностранный язык				X												X											
Б1.1.7	Правоведение		X								X											X						
Б1.1.8	Психология делового общения			X			X								X													
Б1.1.9	Экономика		X												X													
Б1.1.10	Экономика предприятия										X										X							
Б1.1.11	Алгебра и геометрия												X															
Б1.1.12	Специальные главы математики												X															
Б1.1.13	Математический анализ												X															
Б1.1.14	Физика												X															
Б1.1.15	Химия												X															
Б1.1.16	Информатика и программирование	X												X		X												
Б1.1.17	Начертательная геометрия																X											
Б1.1.18	Инженерная графика																X											
Б1.1.19	Компьютерная графика																X											
Б1.1.20	Теоретическая механика												X															
Б1.1.21	Прикладная механика												X															
Б1.1.22	Детали машин и основы конструирования																X						X					







Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.
Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;	
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	
ОПК-11. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые программные методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматизации, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием, разрабатывать цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем;	
ОПК-12. Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей;	
ОПК-13. Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности;	
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	
Профстандарт: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	
40.148 Специалист по эксплуатации гибких производственных систем в машиностроении	
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Организационное, материальное и документационное обеспечение технического обслуживания и планового ремонта ГПС в машиностроении (код В)	ПК-1. Способен осуществлять организованное, материальное и документационное обеспечение технического обслуживания и планового ремонта гибких производственных систем в машиностроении;
Обеспечение эффективной эксплуатации ГПС в машиностроении (код В)	ПК-2. Способен обеспечивать эффективную эксплуатацию гибких производственных систем в машиностроении;