

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области «Раменский колледж»

УТВЕРЖДАЮ



ПАСПОРТ

лаборатории «Мехатроника (автоматизация производства)»

аудитория № Л-13 лабораторный корпус

(Московская обл., г. Раменское, ул. Красноармейская, д.27)

Площадь 53 кв.м

Заведующий мастерской: Гудков В.Д.

г. Раменское, 2025 г.

1. ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ МАСТЕРСКОЙ (ЛАБОРАТОРИИ)

Паспорт лаборатории по компетенции «Мехатроника (автоматизация производства)» государственного профессионального образовательного учреждения Московской области «Раменский колледж» (далее Колледж), оснащенной современной материально-технической базой (далее Паспорт), разработан в соответствии:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации»
- Перечнями профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 (с изменениями и дополнениями)
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 438
- Порядком организации и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629

Лаборатория по компетенции «Мехатроника» входит в состав структурного подразделения «Отделение технических систем и электроники» ГБПОУ МО «Раменский колледж», осуществляющего основную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, программам профессионального обучения, дополнительным профессиональным программам в области промышленных и инженерных технологий и не является отдельным структурным подразделением.

Цель функционирования лаборатории: практическая подготовка обучающихся в области промышленных и инженерных технологий в соответствии современными стандартами и передовыми технологиями обучения, с использованием лучших практик и мирового опыта.

Задачи формирования лаборатории:

- Осуществление образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, соответствующих направлению лаборатории по компетенции «Мехатроника»
- Осуществление образовательной деятельности по программам профессионального обучения

- Осуществление образовательной деятельности по дополнительным программам, включая программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки кадров
- Осуществление образовательной деятельности по реализации общеобразовательных программ для детей и взрослых
- Проведение мероприятий по оценке уровня освоения компетенциями и квалификациями, в том числе проведение демонстрационных экзаменов по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)
- Оснащение лаборатории осуществляется в соответствии с требованиями инфраструктурных листов Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»

Целевая аудитория:

- Студенты, обучающиеся по программам среднего профессионального образования (укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение)
- Слушатели курсов повышения квалификации или профессиональной переподготовки
- Преподаватели профессиональных образовательных организаций среднего профессионального образования

ОПИСЬ ИМУЩЕСТВА

№№ п/п	Инвентарный номер	Наименование имущество	Кол-во
1	210134000469-1	"CM 4xIO-Link ST (6ES7137-6BD00-0BA0)"	1
2	210134000469-2	"CM 4xIO-Link ST (6ES7137-6BD00-0BA0)"	1
3	210134000472	"Контроллер шагового двигателя(1512320) CMMO-ST-C5-1-LKP"	1
4	210134000473-1	"Оптический датчик (8075669) SOOE-KS-L-PNLK-T"	1
5	210134000473-2	"Оптический датчик (8075669) SOOE-KS-L-PNLK-T"	1
6	210134000054	AVM571 Уличная WDR купольная высокоскоростная поворотная цветная IP-видеокамера	1
7	210134000055	AVM571 Уличная WDR купольная высокоскоростная поворотная цветная IP-видеокамера	1
8	210124000001	D:DID-DYD-MPS-SET Учебный комплект "Мехатроника"	1
9	410134000279	Аналоговый оптический датчик "на отражение"	1
10	410134000280	Аналоговый оптический датчик "на отражение"	1
11	210134000470	Датчик расстояния (8075673)	1
12	210134000471	Датчик расхода воздуха IO-Link (8058470) SFAH-10U-Q6S-PNLK-PNVBA-M8	1
13	410134000285	Датчик цвета	1
14	410134000286	Датчик цвета	1
15	410124000170	Измерительный лазерный модуль	1
16	410124000171	Измерительный лазерный модуль	1
17	410134000227	Индуктивный датчик D:MP3-BG-SI-IND	1
18	410134000228	Индуктивный датчик D:MP3-BG-SI-IND	1
19	410134000140	Индуктивный датчик D:MP3-BG-SI-IND	1
20	410134000291	Интерфейсный блок C	1
21	410134000292	Интерфейсный блок C	1
22	410134000293	Каркас для установки печатных плат A4	1
23	410134000294	Каркас для установки печатных плат A4	1
24	410136000158	Карта MMC Siemens Simatic 2 M6	1

25	410124000018	Комплект оборудования для подготовки к национальным соревнованиям по мехатронике MPS-202WS	1
26	410124000017	Комплект оборудования для подготовки к национальным соревнованиям по мехатронике MPS-210WS	1
27	410134000381	Комплект универсальный учебных модулей /2шт/ изменения положения и поворота объектов Festo с набором соединительных компонентов	1
28	410134000382	Комплект универсальный учебных модулей /2шт/ изменения положения и поворота объектов Festo с набором соединительных компонентов	1
29	410124000200	Комплект учебных модулей /6шт/ бесконтактной автоматической идентификации объектов Festo с набором соединительных компонентов	1
30	410124000199	Комплект учебных модулей /6шт/ транспортировки и дифференциации объектов Festo с набором соединительных компонентов	1
31	410124000172	Конвейерный модуль с приводом от ДПТ 24 В	1
32	410124000173	Конвейерный модуль с приводом от ДПТ 24 В	1
33	410124000074	Контроллер Siemens S7-300 D:ET-R1-315F2PN/DP-A-ONT	1
34	410124000098	Контроллер Siemens S7-300 D:ET-R1-315F2PN/DP-A-ONT	1
35	410124000107	Контроллер Siemens S7-300 D:ET-R1-315F2PN/DP-A-ONT	1
36	410124000108	Контроллер Siemens S7-300 D:ET-R1-315F2PN/DP-A-ONT	1
37	410134000229	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
38	410134000230	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
39	410134000231	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
40	410134000174	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
41	410134000175	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
42	410134000176	Контроллер двигателя постоянного тока D:MP3-ET-6A-24V-RE.LI.	1
43	410124000160	Мехатронная станция переноса	1

44	410124000161	Мехатронная станция сборки	1
45	410134000295	Мини-терминал ввода/вывода	1
46	410134000296	Мини-терминал ввода/вывода	1
47	410124000099	Мобильное основание D:MP4-BG-WA-350	1
48	410124000100	Мобильное основание D:MP4-BG-WA-350	1
49	410124000101	Мобильное основание D:MP4-BG-WA-350	1
50	410124000102	Мобильное основание D:MP4-BG-WA-350	1
51	410134000232	Модуль барьера D:MP3-M-S	1
52	410134000233	Модуль барьера D:MP3-M-S	1
53	410134000190	Модуль барьера D:MP3-M-S	1
54	410134000191	Модуль барьера D:MP3-M-S	1
55	410124000080	Модуль ленточного транспортера D:MP3-M-BD-350	1
56	410124000081	Модуль ленточного транспортера D:MP3-M-BD-350	1
57	410124000103	Модуль ленточного транспортера D:MP3-M-BD-350	1
58	410124000104	Модуль ленточного транспортера D:MP3-M-BD-350	1
59	410134000357	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
60	410134000358	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
61	410134000359	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
62	410134000360	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
63	410134000361	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
64	410134000362	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1

65	410134000363	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
66	410134000364	Модуль пневматический учебный контроля и распределения потока Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
67	410124000174	Модуль подъема-поворота	1
68	410124000175	Модуль подъема-поворота	1
69	410134000234	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
70	410134000235	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
71	410134000236	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
72	410134000192	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
73	410134000193	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
74	410134000194	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
75	410134000195	Модуль ската D:MP3-BG-RT-250	1
76	410134000377	Модуль универсальный ранжировки объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
77	410134000378	Модуль универсальный ранжировки объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
78	410134000379	Модуль универсальный ранжировки объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
79	410134000380	Модуль универсальный ранжировки объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
80	410134000365	Модуль учебный детектирования и измерения объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
81	410134000366	Модуль учебный детектирования и измерения объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
82	410134000367	Модуль учебный детектирования и измерения объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
83	410134000368	Модуль учебный детектирования и измерения объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1

84	410134000373	Модуль учебный комплексной идентификации объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
85	410134000374	Модуль учебный комплексной идентификации объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
86	410134000375	Модуль учебный комплексной идентификации объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
87	410134000376	Модуль учебный комплексной идентификации объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
88	410134000383	Модуль учебный распределения и контроля обмена данными Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
89	410134000384	Модуль учебный распределения и контроля обмена данными Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
90	410134000341	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
91	410134000342	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
92	410134000343	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
93	410134000344	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
94	410134000345	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
95	410134000346	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
96	410134000347	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
97	410134000348	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1

98	410134000349	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
99	410134000350	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
100	410134000351	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
101	410134000352	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
102	410134000353	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
103	410134000354	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
104	410134000355	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
105	410134000356	Модуль учебный цифровой контроля и коммутации интерфейсных устройств Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
106	410124000165	Модуль хранения и выдачи заготовок	1
107	410124000055	Набор для проектных работ MPS Станция переноса, электрическая D:MP3-S-HA-EL	1
108	410124000090	Набор для проектных работ MPS Станция переноса, электрическая D:MP3-S-HA-EL-BS	1
109	410124000148	НП Комплект "Изучение принципов работы бесконтактных датчиков"D.DID-SYS-MECH-SENS	2
110	410124000144	НП Комплект для монтажных работ № 1 D.DID-SYS-MECH-CP2*1 (состав по спецификации) Германия	1
111	410124000145	НП Комплект для монтажных работ № 2 D.DID-SYS-MECH-CR1*2 (состав по спецификации) Германия	1

112	410134000505-09	НП Ноутбук: LENOVO IdeaPad S145-15IIL, 15.6", Intel Core i3 1005G1 1.2ГГц, 8ГБ, SSD 128ГБ, HDD 2Тb Intel UHD Graphics ,Win 10Pro	1
113	410134000505-10	НП Ноутбук: LENOVO IdeaPad S145-15IIL, 15.6", Intel Core i3 1005G1 1.2ГГц, 8ГБ, SSD 128ГБ, HDD 2Тb Intel UHD Graphics ,Win 10Pro	1
114	410134000505-11	НП Ноутбук: LENOVO IdeaPad S145-15IIL, 15.6", Intel Core i3 1005G1 1.2ГГц, 8ГБ, SSD 128ГБ, HDD 2Тb Intel UHD Graphics ,Win 10Pro	1
115	410134000505-12	НП Ноутбук: LENOVO IdeaPad S145-15IIL, 15.6", Intel Core i3 1005G1 1.2ГГц, 8ГБ, SSD 128ГБ, HDD 2Тb Intel UHD Graphics ,Win 10Pro	1
116	410124000054	Панель оператора SIMATIC TP700 COMFORT HMI	1
117	410124000176	Панель с контроллером	1
118	410124000177	Панель с контроллером	1
119	410124000166	Переходник для магазинного модуля.	1
120	410134000074	Програмно-аппаратная станция USN LEVEL FG 715 Intel Core i5 4570 3.20GHz/8G/1Tb/Card-R/DVD-RW/2048Mb video/ATX500W/Win Office Pro с гибридным энергообеспечением	1
121	410124000058	Пульт SimuBox, аналого-цифровой D:MP2-I/O-SIM.BOX-ANALOG	1
122	410124000097	Пульт SimuBox, аналого-цифровой D:MP2-I/O-SIM.BOX-ANALOG	1
123	210134000465	Пульт симуляции ошибок цифровых входов выходов (8074292)	1
124	410134000395	Реле безопасности	1
125	1101041017	Ремонтная паяльная станция AM6800 комплект	1
126	410134000242	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
127	410134000243	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
128	410134000215	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
129	410134000216	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
130	410134000217	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
131	410134000218	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1
132	410134000219	Световая колонна D:MP3-M-LMR-SIG-RD-YE-GN	1

133	210134000466-1	Сетевой интерфейс BNI IOL с 16 программируемыми входами/выходами (8024927)	1
134	210134000466-2	Сетевой интерфейс BNI IOL с 16 программируемыми входами/выходами (8024927)	1
135	210134000467	Сетевой интерфейс BNI IOL с 8 программируемыми входами/выходами (8024926)	1
136	410134000385	Система специализированная учебная управления и контроля взаимодействия устройств Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
137	410134000386	Система специализированная учебная управления и контроля взаимодействия устройств Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
138	410134000387	Система специализированная учебная управления и контроля взаимодействия устройств Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
139	410134000388	Система специализированная учебная управления и контроля взаимодействия устройств Siemens в комплекте с соединительными компонентами	1
140	410134000391	Система учебная управления положением объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
141	410134000392	Система учебная управления положением объектов Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
142	410124000092	Станция перекладки D:MP3-S-PP-BC MPS	1
143	410124000091	Станция пресса с пневматическим мускулом D:MP3-S-FP-M	1
144	410124000056	Станция разделения D:MP3-S-TR-BS MPS	1
145	410124000057	Станция складирования D:MP3-S-LA-BS MPS	1
146	410134000393	Станция учебная программирования,координирования и управления модулями системы Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
147	410134000389	Терминал учебный фасовки объектов в нормированную тару Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
148	410134000390	Терминал учебный фасовки объектов в нормированную тару Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
149	410134000369	Узел учебный измерения физических параметров объекта Festo в комплекте с соединительными компонентами	1

150	410134000370	Узел учебный измерения физических параметров объекта Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
151	410134000371	Узел учебный измерения физических параметров объекта Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
152	410134000372	Узел учебный измерения физических параметров объекта Festo в комплекте с соединительными компонентами	1
153	210134000468	Цифро-аналоговый интерфейс IO-Link (8038559)	1
154	410134000323	Цифровой терминал ввода/вывода	1
155	410134000324	Цифровой терминал ввода/вывода	1
156	410124000178	Щелевая монтажная плата	1
157	410124000179	Щелевая монтажная плата	1
158	410134000387	Рабочее место для инвалида, нозология - ОДА. Программно-аппаратный комплекс для обучающихся с нарушениями ОДА тип I	2

2. ОПИСЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№п/п	Наименование программного обеспечения
1.	TiaPortal v15 Professional
2.	FluidSim Pneumatic
3.	FluidSim Hydraulics
4.	MS Office
5.	Ciros Studio

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование ТСО	Количество
1.	Акустическая система Sven Stream light	1
2.	Програмно-аппаратная станция USN LEVEL FG 715 Intel Core i5 4570 3.20GHz/8G/1Tb/Card-R/DVD-RW/2048Mb video/ATX500W/Win Office Pro с гибридным энергообеспечением	1
3.	ЦКП - Организация рабочей среды для компетенций «Мехатроника», «Мобильная робототехника»	1

4.	ЦКП ЭУМК: Слесарь-наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики	1
5.	ЦКП Онлайн-курс: Элементы гидравлических и пневматических систем	1
6.	ЦКП Чтение гидравлических и пневматических схем	1
7.	ЦКП Расчет параметров электрических, пневматических и гидравлических схем	1
8.	ЦКП Сборка узлов механической части, пневматических и электрических подключений согласно чертежам (несколько уровней сложности)»	1
9.	ЦКП Онлайн-курс: Чтение гидравлических и пневматических систем	1
10.	ЦКП Составление отдельных видов гидравлических и пневматических систем	1

4. ОХРАНА ТРУДА

№№ п/п	Перечень направлений и документов	Примечание
1	Инструкции по ТБ	
2	Журнал инструктажа по соблюдению норм охраны труда и техники безопасности	
3	Аптечка	