

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО "КУПК"

Н.Х.Токарева

" 2 " июля

2021 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

государственного автономного профессионального образовательного учреждения

Свердловской области «Каменск-Уральский политехнический колледж»

по специальности среднего профессионального образования

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Квалификация: техник-мехатроник

Форма обучения - очная

Срок получения образования - 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Год начала подготовки - 2021

Профиль получаемого профессионального образования -
технологический

Срок получения образования: 3 года 10 месяцев.
на базе основного общего образования.

Год начала подготовки: 2022

Дата утверждения ФГОС: 9.12.2016г. № 1550

[illegible]

☐	Теоретическое обучение	☒ А	Промежуточная аттестация	☒ У	Учебная практика на базе КУПК	☒ П	Производственная практика	☒ Д	Преддипломная практика	☒ К	Каникулы
☒ ГИА	Государственная итоговая аттестация	☒ У	Учебная практика на базе МЦК	☐	Теоретическое обучение на базе МЦК						

2.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная	Практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	39				2		11	52
II	35	4			2,5		10,5	52
III	37	2			2,5		10,5	52
IV	13	2	15	4	1	6	2	43
Итого	124	8	15	4	8	6	34	199

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объём образовательной программы в академических часах (с учётом промежуточной аттестации и консультаций)	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах									Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
					Всего (без учёта промежуточной аттестации и консультаций)	самостоятельная работа	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		всего аудиторных занятий	в т. ч.				Учебная практика/ Производственная практика	Консультации*	Промежуточная аттестация*	1	2	3	4	5	6	7	8				
			лекций							лабораторных и практических занятий	курсовых проектов	сем	сем	сем	сем	сем	сем	сем	сем		
												16,5	22,5	16	17+2Ут	16	23	0	13	нед	нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
о.00	Общеобразовательный цикл	-/10	4	1476	1404	0	1404	840	564	0	0	40	32	594	810	0	0	0	0	0	0
оуд6.01	Базовые учебные дисциплины	-/9	2	880	844	0	844	580	264	0	0	20	16	374	470	0	0	0	0	0	0
оуд6.01.01	Русский язык		-/Э	80	62	0	62	56	6			10	8	62							
оуд6.01.02	Иностранный язык		-/Э	96	78	0	78	0	78			10	8	32	46						
оуд6.01.03	История	-/ДЗ		118	118	0	118	114	4					50	68						
оуд6.01.04	Физическая культура	З/ДЗ		118	118	0	118	4	114					50	68						
оуд6.01.05	Основы безопасности жизнедеятельности	-/ДЗ		70	70	0	70	50	20					32	38						
оуд6.01.06	Химия	-/ДЗ		42	42	0	42	22	20					42							
оуд6.01.07	Обществознание	-/ДЗ		116	116	0	116	106	10					34	82						
оуд6.01.08	Литература	ДЗ		96	96	0	96	96	0						96						
оуд6.01.09	Астрономия	ДЗ		36	36	0	36	30	6					36							
оуд6.01.10	Введение в специальность (включая индивидуальный проект)	ДЗ		36	36	0	36	36	0					36							
оуд6.01.11	Родная литература	ДЗ		36	36	0	36	34	2						36						

ОУД6.01.12	Основы финансовой грамотности	ДЗ		36	36	0	36	32	4						36						
ОУДп.02	Профильные учебные дисциплины	-/1	2	596	560	0	560	260	300	0	0	20	16	220	340	0	0	0	0	0	0
ОУДп.02.01	Математика		-/Э	294	276	0	276	86	190			10	8	100	176						
ОУДп.02.02	Информатика	-/ДЗ		116	116	0	116	60	56					50	66						
ОУДп.02.03	Физика		-/Э	186	168	0	168	114	54			10	8	70	98						
	Циклы ООП	-/27	10+4Эм	4248	3060	170	2890	1510	1320	60	972	104	112	0	0	576	828	576	828	540	540
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	-/6	-	580	580	34	546	190	356	0	0	0	0	0	0	208	68	64	84	0	156
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ		52	52	4	48	48												52	
ОГСЭ.02	История	ДЗ		48	48	2	46	42	4							48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-/-/-/ДЗ		166	166	10	156	2	154							32	34	32	42		26
ОГСЭ.04	Физическая культура	3333/ДЗ		166	166	10	156	2	154							32	34	32	42		26
ОГСЭ.05	Русский язык в профессиональной деятельности	ДЗ		60	60	4	56	46	10							60					
ОГСЭ.06	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ		36	36	2	34	26	8							36					
ОГСЭ.07	Психология общения	ДЗ		52	52	2	50	24	26												52
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/3	-	218	218	10	208	128	80	0	0	0	0	0	0	96	86	0	36	0	0
ЕН.01	Элементы высшей математики	-/ДЗ		100	100	4	96	56	40							48	52				
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности	-/ДЗ		82	82	4	78	38	40							48	34				
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ		36	36	2	34	34											36		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	-/9	7	1612	1486	84	1402	864	518	20	0	70	56	0	0	272	458	352	300	0	104
ОП.01	Инженерная графика	-/ДЗ		82	82	6	76	0	76							32	50				
ОП.02	Техническая механика		Э/Э	202	166	10	156	116	40			20	16			80	86				
ОП.03	Материаловедение		-/Э	84	66	4	62	42	20			10	8			32	34				
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ		68	68	4	64	54	10								68				
ОП.05	Электротехника		Э	146	128	6	122	78	44			10	8			128					
ОП.06	Электроника		Э	152	134	10	124	104	20			10	8				134				
	Электроника (на базе МЦК)			36	36	0	36	0	36								36				

[illegible]

	Экзамен по модулю		Эм	9			0					1	8										
пм.03	Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем	-/2	1+1ЭмI V	531	252	12	240	104	136	0	252	11	16	0	0	0	0	0	148	180	176		
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем		Э/-	176	158	8	150	80	70			10	8						106		52		
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	-/-/ДЗ		94	94	4	90	24	66										42		52		
УП.03	Учебная практика на базе МЦК	ДЗ		72	0		0				72										72		
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗк		180	0		0				180									180			
	Экзамен по модулю		Эм	9			0					1	8										
пм.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14977 Наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики)	-/3	+1Эм II	297	72	4	68	48	20	0	216	1	8	0	0	0	216	0	0	72	0		
МДК.04.01	Наладка приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления	ДЗ		72	72	4	68	48	20							72							
УП.04	Учебная практика	ДЗ		144	0		0				144					144							
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗк		72	0		0				72									72			
	Экзамен по модулю		Эм	9								1	8										
пдп	Производственная практика (преддипломная)	ДЗ		144							144										4 нед.		
	Всего	-/37	14+4Эм	5724	4464	170	4294	2350	1884	60	972	144	144	594	810	576	828	576	828	540	540		
гиа	Государственная итоговая аттестация			216																	6 нед.		
	ИТОГО			5940																			
ПА.00	Промежуточная аттестация и консультации*			288										18	54	36	54	36	54	0	36		
Часы на промежуточную аттестацию и консультации включены в общее количество часов по дисциплинам и профессиональным модулям и даны справочно*				Всего								дисциплин и МДК				12	11	11	11	12	13	0	10
												учебной практики							144		72		72
												ПП/ПДП										540	144
												экзаменов				1	3	2	3	2	3		4Эм
												дифференцированных зачётов				3	7	3	6	2	6	1	9

		зачѣтов	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	---------	---	---	---	---	---	---	---	---

4. Практика

№ п/п	Профессиональный модуль, в рамках которого проводится практика	Наименование практики	Условия реализации	Семестр	Длительность в нед./час.
1	ПМ.01	Учебная	Концентрированно	6	1 / 36
	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем	Производственная (по профилю специальности)	Концентрированно	7	6/216
2	ПМ.02	Учебная	Концентрированно	6	1 / 36
	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	Производственная (по профилю специальности)	Концентрированно	7	2 / 72
3	ПМ.03	Учебная	Концентрированно	8	2 / 72
	Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем	Производственная (по профилю специальности)	Концентрированно	7	5 / 180
4	ПМ.04	Учебная	Концентрированно	4	4 / 144
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14977 Наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики)	Производственная (по профилю специальности)	Концентрированно	7	2 / 72
Итого					23 / 828
5		Производственная (преддипломная)	Концентрированно	8	4 / 144
Всего					27 / 972

5. Перечень лабораторий, кабинетов, мастерских по специальности 15.02.10

На базе ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж»

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин
2	русского языка и культуры речи
3	иностранного языка
4	математики
5	информатики
6	экономики и менеджмента
7	инженерной графики
8	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
9	мехатронных робототехнических комплексов
	Лаборатории:
1	электрических машин
	метрологии, стандартизации и сертификации
	Мастерские:
1	слесарные
2	электромонтажные
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	тренажёрный зал общефизической подготовки
4	электронный стрелковый тир
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал
	На базе ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК»
№ п/п	Наименование
	Лаборатории:
1	электротехники, электронной техники и электротехнического оборудования (комплексная лаборатория «Электронной и вычислительной техники, электрических машин»)
2	гидравлики и пневматики
3	мехатроники (автоматизации производства)
4	мобильной робототехники
	программируемых логических контроллеров
	Мастерские:
1	модульных производственных систем

6. Пояснения к учебному плану

1. Учебный план разработан в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016. № 1550 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016 № 44976;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 464 от 14 июня 2013 г «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации», зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.07.2013 г. № 29200);
- приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.09.2020 г. № 59778;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированным в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г. N 30306;
- приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 марта 2016 г. № 84н «Об утверждении проофессионального стандарта «Оператор мобильной робототехники», зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 18 марта 2016 г., регистрационный № 41446).

Является основным документом для проведения образовательного процесса с нормативным сроком обучения 3 года и 10 месяцев на базе основного общего образования.

2. В плане учебного процесса определены перечень, объемы, последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей, МДК по курсам и семестрам, учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная) практики, формы промежуточной аттестации и сроки проведения государственной итоговой аттестации.

3. Учебный план вводится с 1 сентября 2021 года.

4. Получение среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется на первом курсе. Распределение обязательной нагрузки на изучение общеобразовательных предметов с учётом профиля получаемого профессионального образования выполнено в соответствии с:

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г. № 24480);
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 г. №ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 06.10.2020 г. № 60252);
- письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 №05-401 «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе общего образования».

5. Объём обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю для студентов I курса; для студентов II -IV курсов 34 часа в неделю - аудиторная нагрузка и 2 часа в неделю - самостоятельная работа обучающихся. Колледж работает по 6-дневной рабочей неделе, для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут (занятия группируются парами).

6. Согласно договору о сетевой форме реализации образовательной программы 15.02.10. Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) между ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж») и ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - Межрегиональный центр компетенций» базовая организация (ГАПОУ СО «КУПК») реализует часть Образовательной программы, включающую в себя теоретическую подготовку обучающихся, промежуточную и итоговую аттестацию в объеме 4104 часа на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования.

Организация - участник (ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК») согласно учебному плану Образовательной программы:

- реализует на II курсе в 2 семестре следующую часть Образовательной программы:

1) Часть учебной дисциплины ОП 06 Электроника, реализация лабораторного практикума, в объеме 36 часов ;

- реализует на III курсе во 2 семестре следующую часть Образовательной программы:

1) Часть учебной дисциплины ОП 08 Электрические машины и электроприводы, реализация лабораторного практикума, в объеме 36 часов;

2) Часть профессионального модуля **ПМ.01 Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем** в составе следующих элементов:

- Раздел 1 Проведение организационных мероприятий по монтажу мехатронных систем **МДК 01.01 Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем** в объеме 36 часов;

УП.01. Учебная практика по модулю, предусмотренная учебным планом на 3 курсе в объеме 36 часов.

3) Промежуточная аттестация УП.01 в форме дифференцированного зачета;

4) Часть профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем в составе следующих элементов:

- Тема 1.4 Настройка и поднастройка сборочного технологического оборудования в МДК 02.01 Обслуживание автоматизированных и мехатронных систем в объеме 36 часов;

- УП.02. Учебная практика по модулю, предусмотренная учебным планом на 3 курсе в объеме 36

5) Промежуточная аттестация по УП.02. в форме дифференцированного зачета;

- реализует на IV курсе в 2 семестре следующую часть Образовательной программы:

1) Часть профессионального модуля **ПМ.03 Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем** в составе следующих элементов:

- Тема 1.5 Моделирование мехатронных систем в МДК 03.01 Разработка и моделирование мехатронных систем в объеме 36 часов;

- Тема 2.2. Организация работ по монтажу систем автоматизации и управления в **МДК 03.02 Оптимизация мехатронных систем** в объеме 36 часов;

- УП.03 Учебная практика по модулю, предусмотренная учебным планом на IV курсе в объеме 72 часа.

2) Промежуточная аттестация по УП.03 в форме дифференцированного зачета;

Итого – 360 часов обучения

7. Диапазон допустимых значений практикоориентированности для СПО находится в пределах 50-65% и составляет для данного учебного плана 55,37 %

8. Дисциплина «Физическая культура» в ООП предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий.

9. Учебным планом предусмотрено выполнение 2 курсовых проектов: первый по междисциплинарным курсам «Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем» и «Наладка систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем», второй по общепрофессиональной дисциплине «Экономика организации».

10. Объём часов времени, отведенный на вариативную часть циклов ООП (1296 часов), использован:

- на увеличение объёма времени в общем гуманитарном и социально-экономическом цикле - 112 часов;

- на увеличение объёма времени в математическом и общем естественнонаучном цикле – 74 часа;
- на увеличение объёма времени в общепрофессиональном цикле – 1000 часов;
- на увеличение объёма времени в профессиональном цикле- 110 часов;

Часы (216 часов) на проведение промежуточной аттестации и консультаций включены в общее количество часов по дисциплинам и профессиональным модулям.

11. При проведении лабораторных работ и практических занятий (например, по дисциплинам «Иностранный язык», «Информатика», «Инженерная графика», «Электротехника», «Электроника», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и др., при расчётах курсового проектирования - 60 часов) предусматривается деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

12. При реализации ООП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная и производственная практика (по профилю специальности) реализовываются концентрированно в несколько этапов. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует ГИА. Преддипломная практика реализуется обучающимися по направлению образовательной организации, реализующей профессиональные программы подготовки специалистов среднего звена, в объёме 4 недель.

13. В период обучения с юношами проводятся учебные военные сборы.

14. Оценка качества освоения ООП включает в себя текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестации. Формы проведения промежуточной аттестации – зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен. Количество экзаменов в год не превышает 8, а зачётов – 10. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачёта проводится за счёт часов, отведенных на изучение дисциплины.

15. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП. По окончании обучения выпускники получают диплом государственного образца среднего профессионального образования с присвоением уровня квалификации - техник - мехатроник.

Разработал:

зам. директора по учебной работе

Согласовано:

с зам. директора по УПР

с председателями цикловых комиссий:

гуманитарных дисциплин

социальных дисциплин

математики и дисциплин естественнонаучного цикла

физ.воспитания и ДПМ

по специальности «Информационные системы»

электротехнических дисциплин

механических дисциплин

по специальности «Технология машиностроения»

металлургических дисциплин

по специальности «Обработки металлов давлением»

экономических дисциплин

О.Ю.Бердышева

О.В.Череда

М.Н. Киселева

М.Л.Белоносова

С.И. Лунёва

Л.Г. Брызгалова

И.М.Калмыкова

Н.П.Давыдова

О.В. Афанасенко

И.А. Неверов

Е.А. Гулевская

А.В.Сидорова

Е.С.Щукина