

Утверждаю

Директор  
Фалилеева Н.Ю.



21.08.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия "Саранский государственный промышленно-экономический колледж"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

15.02.10

Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) (техник-мехатроник)

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

основное общее образование

*уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

Техник -мехатроник

форма обучения

Очная

Нормативный срок освоения ОПОП

3г 10м

год начала подготовки по УП 2020

профиль получаемого профессионального образования

Технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1550

Виды деятельности
Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем
Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем
Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

роник  
хнике  
очная  
сяцев  
вания  
еский



**2. Сводные данные по бюджету времени по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии СПО	преддипломная (для СПО)				
1 курс	39				2		11	52
2 курс	39				2		11	52
3 курс	24	15			2		11	52
4 курс	18	6	5	4	2	6	2	43
Итого	120	21	5	4	8	6	35	199

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час)								Распределение обязательной аудиторной нагрузки							
				Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс	
					Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК		Курсовая работа (проект)	По практикам производственной и учебной консультации	Промежуточная аттестации	По курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)								
						Теоретическое обучение	Лабораторные практические занятия				I семестр 16 нед.	II семестр 23 нед.	I семестр 16 нед.	II семестр 23 нед.	I семестр 16 нед.	II семестр 23 нед.	I семестр 21 нед.	II семестр 20 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>1404</b>	<b>846</b>	<b>558</b>					<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>324</b>	<b>540</b>	<b>396</b>	<b>252</b>
<b>ОУД</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины (базовые)</b>		<b>941</b>	<b>0</b>	<b>919</b>	<b>541</b>	<b>378</b>					<b>374</b>	<b>545</b>						
<b>ОУД.01</b>	Русский язык	-/Э	94	0	78	58	20			4	12	32	46						
<b>ОУД.02</b>	Литература	-/ДЗ	119	0	117	113	4			2		48	69						
<b>ОУД.03</b>	Иностранный язык	-/ДЗ	119	0	117	0	117			2		48	69						
<b>ОУД.04</b>	История	-/ДЗ	119	0	117	107	10			2		48	69						
<b>ОУД.05</b>	Обществознание (вкл. экономику и право)	-/ДЗ	119	0	108	88	20			2		48	60						
<b>ОУД.06</b>	Химия	-/ДЗ	80	0	78	40	38			2		32	46						
<b>ОУД.07</b>	Биология	ДЗ	36	0	36	32	4						36						
<b>ОУД.08</b>	Физическая культура	-/З	117	0	117	0	117					48	69						
<b>ОУД.09</b>	ОБЖ	З	70	0	70	28	42					70							
<b>ОУД.10</b>	География	ДЗ	36	0	36	30	6						36						
<b>ОУД.11</b>	Экология	ДЗ	36	0	36	34	2						36						
<b>ОУД.12</b>	Астрономия	З	48	0	32	32	6						32						
<b>ОУДП</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины (профильные)</b>		<b>535</b>	<b>0</b>	<b>485</b>	<b>305</b>	<b>180</b>					<b>202</b>	<b>283</b>						

<b>ОУДП.01</b>	Математика	Э / Э	266	0	240	158	82			4	20	100	140						
<b>ОУДП.02</b>	Информатика	- / ДЗ	102	0	100	50	50			2		40	60						
<b>ОУДП.03</b>	Физика	Э / Э	155	0	122	94	28			4	16	62	60						
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>																		
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>																		
ОГСЭ.01	Основы философии	д/з	70	16	54											54			
ОГСЭ.02	История	д/з	78	16	52									52					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-/дз/-/дз/-/дз	211	49	162									32	46	18	30	22	14
ОГСЭ.04	Физическая культура	-/з/-/з/-/з	208	48	160									32	46	18	30	22	14
ОГСЭ.05	Психология общения	-/з	83	19	64													22	42
ОГСЭ.06	Литература и культура мордовского края	з	42	10	32									32					
ОГСЭ.07	Технология трудоустройства	з	52	12	40														40
ОГСЭ.08	Русский язык и культура речи	д/з	83	19	64										64				

<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>																	
ЕН.01	Математика	э	94	22	72								72					
ЕН.02	Информатика	д/з	94	22	72								72					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	з	42	10	32													32
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>																	
ОП.01	Инженерная графика	-/д/з	114	26	88								40	48				
ОП.02	Электротехника и основы электроники	э	125	29	96								96					
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	д/з	68	16	52								52					
ОП.04	Техническая механика	д/з	83	19	64								64					
ОП.05	Охрана труда	д/з	68	16	52									52				
ОП.06	Материаловедение	э	96	22	74									74				
ОП.07	Основы вычислительной техники	д/з	83	19	64									64				
ОП.08	Основы автоматического управления	д/з	68	16	52									52				
ОП.09	Электрические машины и электроприводы	д/з	83	19	64									64				

ОП.10	Элементы гидравлических и пневматических систем	д/з	68	16	52									52				
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	з	88	20	68											68		
ОП.12	Организация предпринимательской деятельности	з	42	10	32												32	
ОП.13	Основы промышленной робототехники	д/з	47	11	36											36		
ОП.14	Информационные технологии в профессиональной деятельности	д/з	83	19	64									64				
ОП.15	Основы теории механизмов и машин	д/з	47	11	36											36		
ОП.16	Бережливое производство	д/з	90	21	69									69				
ОП.17	Менеджмент	д/з	52	12	40									40				
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																	
<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж, программирование и пуско - наладка мехатронных систем</b>																	
МДК.0 1.01	Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем	-/дз	163	38	125								32	93				
МДК.0 1.02	Технология программирования мехатронных систем	-/э	303	70	233			30							58	175		

УП.01. 01	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем																4 нед		
ПП.01. 01	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем																		
ПМ.02	Техническое обслуживание, ремонт испытание мехатронных систем																		
МДК.0 2.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	-/дз/э	281	65	216										36	47	133		
УП.02. 01	Техническое обслуживание, ремонт испытание мехатронных систем																	4 нед	
ПП.02. 01	Техническое обслуживание, ремонт испытание мехатронных систем																	1 нед	
ПМ.03	Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем																		
МДК.0 3.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	э/дз/э	э к в	385	89	296			40								124	132	40





<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная практика)</b>																		4 нед		
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>																		6 нед		
<b>ГИА.01</b>	Подготовка выпускной квалификационной работы																		4		
<b>ГИА.02</b>	Защита выпускной квалификационной работы																		2		
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>									2	9	2	9	2	9	2					
<b>Всего</b>																					
<b>Военные сборы</b>																	35				
Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.		Всего занятий	Дисциплин и МДК							576	828	576	828	324	540	396	252				
			Учебной практики												7	8			6		
			Производственной практики (по профилю специальности), преддипломной практики															5		5	
			Экзаменов								2	3	2	2	1	2	1		2		
			Дифференцированных зачетов								1	9	5	5	3	7	3			5	

## Пояснительная записка

### к учебному плану по специальности

#### **15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)**

1. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой ГБПОУ РМ «Саранский государственный промышленно-экономический колледж» разработан на основе:
  - Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1550 от 09 декабря 2016 года, зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44976 от 26 декабря 2016 года) 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) ;
  - Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
  - Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
  - Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
  - Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального

образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785, , с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 года;
  - Методических рекомендаций по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям, от 20 февраля 2017 г. N 06-156;
  - Рекомендаций по организации получения общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, от 17 марта 2015 г. № 06-259, с уточнениями от 25 мая 2017 г.;
  - Примерной основной образовательной программы специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), рекомендованной разработчиком Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением города Москвы Политехнический колледж №8 имени дважды Героя Советского Союза И.Ф. Павлова (ГАПОУ ПК №8 им. И.Ф. Павлова).
2. Подготовка по квалификации техник – мехатроник; специалист по мобильной робототехнике на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.
  3. Начало учебных занятий - 1 сентября, окончание - в соответствии с графиком учебного процесса.
  4. Продолжительность учебной недели – шестидневная.

5. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью - 45 минут. Занятия проводятся в форме пары – двух объединенных академических часов с перерывом между ними 5 минут. Перерывы между парами составляют 10-20 минут.

6. Текущий контроль знаний осуществляется регулярно с выставлением оценок в учебном журнале. Вид контроля знаний определяется педагогом и может проводиться в форме устного, программированного опроса, тестирования, контрольной работы, защиты реферата или проекта и т. д.

7. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

8. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет при очной форме получения образования 36 академических часов в неделю.

9. Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки. Для всех других циклов дисциплин самостоятельная работа составляет 30% от общей нагрузки по дисциплине или междисциплинарному курсу.

10. ФГОС среднего (полного) общего образования реализуется в пределах образовательной программы СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования. Выбран технический профиль. ФГОС среднего (полного) общего образования представлен в учебном плане в цикле «Общеобразовательный цикл». В общеобразовательном цикле выделены базовые и профильные учебные предметы, дополнительно введена дисциплина Астрономия.

11. Вариативная часть направлена на реализацию вопросов специфики подготовки специалиста соответствующей квалификации.

Дисциплины: «Литература и культура мордовского края» (32 часа), «Организация предпринимательской деятельности» (32 часа), «Технология трудоустройства» (40 часов), введены по рекомендации Министерства образования Республики Мордовия и с учетом рекомендаций предприятий – партнеров и направлены на формирование у студентов компетенций, которые затем будут использованы в процессе выполнения компетентностно-ориентированных заданий при освоении обучающимися профессиональных модулей.

12. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий, указанных в учебном плане, так и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях.

13. Контрольные работы, зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет часов, отведенных на изучение дисциплины и (или) междисциплинарного курса.

14. Выполнение курсовой работы (проекта) предусмотрено как вид учебной работы по междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий» профессионального модуля ПМ.02 «Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках»; МДК.03.01 «Методы технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства» профессионального модуля ПМ.03 «Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок»; и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

15. Консультации для обучающихся предусмотрены из объема времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Форма проведения консультаций определяется педагогом и может проводиться в форме групповых и индивидуальных занятий, в письменной и устной форме. Проведение консультаций фиксируется в учебном журнале.

16. Учебные и производственные практики (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей концентрированно по семестрам. Практика является обязательным разделом ОПОП и представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающей практико-ориентированную подготовку обучающихся, направленную на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Цели, задачи и формы отчетности определяются Программой практики по каждому ее виду. Учебная практика проводится по подгруппам на базе колледжа; производственная – в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

17. Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно, контролируется руководителем преддипломной практики на базе организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

18. Экзамены по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам проводятся в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса.

Квалификационные экзамены по профессиональным модулям проводятся после изучения теоретического и практического материала междисциплинарных курсов, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности), входящих в профессиональный модуль. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю принимает комиссия, председателем которой является представитель работодателей, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

19. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст. 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. №53-ФЗ.

20. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

21. В рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 24 часа отводится на освоение основ медицинских знаний.

22. Государственная (итоговая) аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа), в которую включается демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО и на основании Положения о выпускной квалификационной работе выпускников, освоивших основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

### **Согласовано**

Заместитель директора по учебной работе

Максимова А.В.

Заместитель директора по учебно-производственной работе

Мишаров С.В.

Начальник отдела МО РМ

Куршева Е.А.