

УТВЕРЖДЕН

приказом от 14.05.2016 № 128/2-02



Директор ГБПОУ «Самарский
машиностроительный колледж»
А.Т. Хабибуллин

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
государственного бюджетного профессионального учреждения Самарской области
«Самарский машиностроительный колледж»
по специальности среднего профессионального образования

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (в производстве машин и оборудования)

Уровень образования – основное общее образование
Квалификация – техник-мехатроник
Форма обучения – очная
Срок получения образования – 3 года 10 месяцев
Год начала подготовки -- 2020
Профиль получаемого профессионального
образования – технический
Приказ об утверждении ФГОС - от 9 декабря 2016 г. № 1550

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (в производстве машин и оборудования)

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

[illegible]

ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		562	0	562	222	340	0	0	0	0	18	0	68	138	64	172	64	38		
ОГСЭ.01	Основы философии		6	52	0	52	52										52	3			
ОГСЭ.02	История		4	52	0	52	52								52	3					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4568	172	0	172	4	168						34	2	34	2	34	2		
ОГСЭ.04	Физическая культура		34678	172	0	172	0	172						34	2	34	2	34	2		
ОГСЭ.05	Психология личности и профессиональное самоопределение		6	52	0	52	52										52	3			
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала		56	0	56	56					18	1		18	1		20	2			
ОГСЭ.07	Раздел 7 в профессиональной карьере		6	0	6	6												6	1		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		144	0	144	52	92	0	0	0	0	0	0	110	34	0	0	0	0		
ЕН.01	Математика		4	72	0	72	52	20						38	2	34	2				
ЕН.02	Информатика		3	72	0	72	0	72						72	4						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1234	34	1200	562	568	0	0	34	36	0	0	250	270	256	204	66	84		
ОП.01	Инженерная графика		4	136	0	136	0	136						50	3	86	5				
ОП.02	Электротехника и основы электротехники		4	108	34	164	118	36		4	6			68	4	34	86	5			
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		5	64	0	64	34	30								64	4				
ОП.04	Техническая механика		3	64	0	64	34	30						64	4			68	4		
ОП.05	Охрана труда		6	68	0	68	38	30													
ОП.06	Материаловедение		3	68	0	68	38	30						68	4						
ОП.07	Основы вычислительной техники		5	108	0	108	48	48		6	6					96	6				
ОП.08	Основы автоматического управления		6	84	0	84	32	36		10	6						68	4			
ОП.09	Электрические машины и электротриод		5	108	0	108	60	36		6	6					96	6				
ОП.10	Электрические гидравлические и пневматические систем		4	108	0	108	62	36		4	6				98	6		68	4		
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности		6	68	0	68	4	64											36	4	
ОП.12	Основы предпринимательства		8	36	0	36	0	36											36	4	
ОП.13	Экономика организации		124	0	124	94	20	20		4	6							66	6	48	6
П.00	Профессиональный цикл		2308	138	2170	632	386	70	972	44	66	0	0	132	136	224	202	244	64		
ПМ.01	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем	квалиф. экз. - 6	623	49	574	168	128	30	216	14	18	0	0	0	0	224	102	0	0		
М/ДК.01.01	Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем	5	172	32	140	50	78		6	6					128	8	32				
М/ДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	6	229	17	212	118	50	30		8	6				96	6	102	6	17		
УП.01	Учебная практика ПМ.01		108	0	108	0		108									108				
ПП.01.	Производственная практика.01	68	108	0	108	0			108												
	Квалификационный экзамен ПМ.01	6	6	0	6	0					6										
ПМ.02	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	квалиф. экз. - 7	449	17	432	202	30	0	180	8	12	0	0	0	0	0	100	132	0		

3 ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ

Кабинеты (общеобразовательный цикл):

кабинет русского языка;
кабинет литературы;
кабинет иностранного языка;
кабинет математики;
кабинет истории и обществознания;
кабинет основ безопасности жизнедеятельности;
кабинет астрономии;
кабинет информатики;
кабинет физики

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
русского языка и культуры речи;
иностранного языка;
математики;
информатики;
экономики и менеджмента
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
Мехатронных робототехнических комплексов

Лаборатории:

электронной и вычислительной техники;
электрических машин;
пневматики и гидравлики;
лаборатория мехатроники (автоматизации производства);
мобильной робототехники;
программируемых логических контроллеров.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
модульных производственных систем;

Спортивный комплекс:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

4 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1 Нормативная база реализации ИИССЗ ПОО

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ИИССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский машиностроительный колледж» (далее - ИЫПОУ «СМК», образовательное учреждение) разработан на основе следующих нормативных и методических документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника в производстве машин и оборудования утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1550;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 29.06.2017);
- Профессиональный стандарт 40.147 "Мехатроник", утвержденный Приказом Минтруда России от 15.02.2017 N 175н "Об утверждении профессионального стандарта (Зарегистрировано в Минюсте России 16.03.2017 N 45990)
- Примерная основная образовательная программа 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) Регистрационный номер 15.02.0-170828 Дата регистрации в реестре 28.08.2017;
- Приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464, с изменениями и дополнениями от 22 января 2014 г.;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (с учетом изменений, внесенных приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 и от 17.11.2017 №1138;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего 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»;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846);
- Методические рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования (Письмо центра профессионального образования от 12.07.2018 №381);
- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области "Самарский машиностроительный колледж", принятым общим собранием работников и представителей обучающихся ГБОУ СПО «Самарский машиностроительный колледж» протокол № 2 от 15 сентября 2015 г.

4.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- 1 Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с графиком учебного процесса.
- 2 Продолжительность учебной недели составляет 6 рабочих дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью – 45 минут.
- 3 Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не превышает 36 академических часов, и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем и самостоятельно учебную работу.

4.3 Общеобразовательный цикл

- 1 Общеобразовательный цикл образовательной программы разрабатывается на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. Профиль обучения – технологический, с углубленным уровнем изучения учебных предметов «Математика», «Физика», «Информатика». Дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся – УП.01 «Химия в профессиональной деятельности» или УП.01 «География родного края» в объеме 40 часов. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках учебной дисциплины ОУП.09 «Информатика».
- 2 Объем часов по дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура» реализуется как за счет часов, указанных в учебном плане, так и за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных секциях. При наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния здоровья студентов, согласно

Положения «О порядке организации занятий по физической культуре при реализации образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» для обучающихся без отклонений в состоянии здоровья, инвалидов и лиц с ОВЗ», принятым Советом колледжа, протокол № 4 от 20.04.2017 года.

4.4 Порядок аттестации обучающихся

- 1 Формами промежуточной аттестации являются экзамены, дифференцированные зачеты, защита курсовых проектов.
 - 2 Конкретные формы и процедуры текущего контроля, промежуточной аттестации по каждому предмету, дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.
 - 3 Формами промежуточной аттестации являются экзамены, дифференцированные зачеты, защита курсовых проектов.
 - 4 Формы промежуточной аттестации отражены в учебном плане специальности и за один год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов по дисциплинам, МДК, практикам и модулям.
 - 5 Промежуточная аттестация по дисциплинам и междисциплинарным курсам, проводимая в виде экзаменов, выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие учебные дисциплины и междисциплинарные курсы.
 - 5 При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена определяется день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.
 - 7 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик.
 - 8 Выполнение курсового проекта рассматривается, как вид учебной деятельности. Курсовые проекты выполняются по ПМ.01 «Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем» (6-ой семестр) и ПМ.03 «Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем» (7-ой семестр). Выполнение курсовых проектов реализуется в пределах времени, отведенного на изучение данных профессиональных модулей.
 - 9 Проведение консультаций осуществляется в рамках освоения учебных циклов, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные.
 - 10 Учебная и производственная практики проводятся в рамках профессиональных модулей и распределены по семестрам.
 - 11 Учебная практика предусматривает время на подготовку к Ворлдскиллс России по компетенции «Мехатроника»
 - 12 При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю является квалификационный экзамен, который проводится в виде практико-ориентированной оценки результатов освоения вида деятельности. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению основного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе III ФГОС по профессии СПО.
- Условием допуска к экзамену по модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программ профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и всех видов практик.

По итогам проведения квалификационного экзамена выносятся решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Оценка по профессиональному модулю проставляется по пятибалльной системе.

13 Производственная практика (преддипломная) проводится в последнем семестре обучения концентрировано.

14 В рамках реализации образовательных программ студенты осваивают рабочую профессию 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

15 Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена.

Формирование вариативной части ШССЗ

1 Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов (1296 часов), в соответствии с запросом работодателей и Методическими рекомендациями по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846), использован:

- на увеличение обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла – 94 часа, общепрофессионального цикла – 622 часа, а профессионального цикла – 580 часов, в том числе:
 - на введение в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебных дисциплин: ОГСЭ.06 «Общие компетенции профессионала» – 56 часов, ОГСЭ.07 «Рынок труда и профессиональная карьера» – 6 часов;
 - на введение дополнительной общепрофессиональной учебной дисциплины: ОП.12 «Основы предпринимательства» – 36 часов, ОП.13 «Экономика организации» - 124 часа
 - на введение в профессиональном цикле междисциплинарного курса МДК.06.01 «Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматике» в ПМ.06 «Освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» – 312 часов.
- 2 В образовательную программу включены адаптационная дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение», обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), при наличии обучающихся – инвалидов и лиц с ОВЗ.

Распределение объема вариативной части с конкретизацией введенных дисциплин и обоснованием необходимости их введения:

1. Для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, согласно получаемой квалификации

ПМ.01	Монтаж, программирование и пуско-наладка механических систем	268 часов	Усилен согласно требованиям профессионального стандарта*, а так же по требованиям работодателя**
ПМ.02	Техническое обслуживание, ремонт и испытание механических систем		
ПМ.03	Разработка, моделирование и оптимизация работы механических систем		

2. Для углубления подготовки обучающегося

ОП.01	Инженерная графика	494 часов	Данный объем вариативной части использован на повышение уровня освоения общепрофессиональной дисциплины и усилен согласно требованиям профессионального стандарта*
ОП.02	Электротехника и основы электроники		
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		
ОП.04	Техническая механика		
ОП.05	Охрана труда		
ОП.06	Материаловедение		
ОП.07	Основы вычислительной техники		
ОП.08	Основы автоматического управления		
ОП.09	Электрические машины и электропривод		
ОП.10	Элементы гидравлических и пневматических систем		

ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		
ОП.16	Основы предпринимательства	36 часов	Данный объем вариативной части использован на формировании и повышение уровня освоения компетенций за счет ввода дисциплин согласно регионального компонента***. Данный объем вариативной части использован на формировании и повышение уровня освоения общих компетенций
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала	56 часов	
ОГСЭ.07	Рынок труда и профессиональная карьера	6 часов	
ОП.13	Экономика организации	124 часа	

3. Для получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентноспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда

ПМ.06	«Освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	312 часов	Введение практических конкурсных заданий WORLD SKILLS RUSSIA для подготовки к демонстрационному экзамену
-------	--	-----------	--

Примечание:

* Профессиональный стандарт 40.147 "Мехатроник", утвержденный Приказом Минтруда России от 15.02.2017 N 175н "Об утверждении профессионального стандарта (Зарегистрировано в Минюсте России 16.03.2017 N 45990)

** Предприятия: ООО «Завод приборных подшипников», ОАО «Авиаагрегат», ОАО «Авиакор-А3», АО «Металлист-Самара», ОАО «Самарский подшипниковый завод», ОАО «Авиаагрегат»,

*** Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области от 12.07.2018г. №380.

Разработчики



Председатель ПК

И.В. Служаева

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР



Е.Г. Лебедева