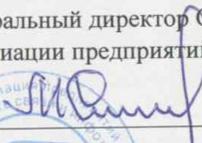


**Согласовано**

Генеральный директор Санкт-Петербургской  
ассоциации предприятий радиоэлектроники

  
/ М.М. Скачков  
" 20 \_\_ г.



**Рассмотрено и принято**

на заседании Педагогического Совета  
СПб ГБПОУ "Колледж электроники и  
приборостроения"

Протокол № 1 от "8" 06 2016 г.

**Утверждено**

приказом директора СПб ГБПОУ "Колледж электроники  
и приборостроения"  
от "14" 09 2016 г., приказ № 362

Председатель Педагогического Совета, директор  
СПб ГБПОУ "Колледж электроники и приборостроения"  
/ Г.И. Воронько



**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы  
подготовки специалистов среднего звена**

**Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Колледж электроники и приборостроения»**

**по специальности среднего профессионального образования  
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)**

**согласно ФГОС регистрационный №44976 от 26.12.2016, приказ МОН РФ №1550 от 09.12.2016**

**Квалификации: техник-мехатроник**

**Форма обучения - очная**

**Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес. на базе основного общего образования**

**Режим работы: 5-ти дневная учебная неделя**

**Квалификация по профессии рабочих:**

**ОКПР 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 2 разряд**

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	34	3	3		2		10	52
III курс	23	9	7		2		11	52
IV курс	23	3	4	4	1	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>119</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>







**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО  
15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)"**

№	Наименование
	<b>Кабинеты</b>
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Информатики
5	Инженерной графики
6	Метрологии, стандартизации и сертификации
7	Экономики и менеджмента
8	Безопасности жизнедеятельности
9	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
10	Вычислительной техники
11	Мехатронных робототехнических комплексов
	<b>Лаборатории</b>
1	Лаборатория мехатроники (автоматизации производства)
2	Материаловедения
3	Пневматики и гидравлики
4	Программируемых логических контроллеров
5	Технической механики
6	Электронной и вычислительной техники
7	Электронной техники
8	Электрических машин
9	Электротехнический измерений
	<b>Мастерские</b>
1	Слесарные
2	Электромонтажные
3	Конструирования мобильных робототехнических комплексов
	<b>Спортивный комплекс</b>
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (электронный)
	<b>Залы</b>
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актовый зал

#### 4. Пояснительная записка

4.1. Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Колледж электроники и приборостроения" (далее - ОУ) 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, зарегистрирован Министерством юстиции России рег. № 44976 от 26 декабря 2016 года 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)", и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно- правовыми документами:

- уставом ОУ;
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968;
- Рекомендациями 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 профессионального образования (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014г. №06-1225).

#### 4.2. Организация учебного процесса и режим занятий:

- учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с «Планом учебного процесса» и расписанием занятий на учебный год;
- продолжительность учебной недели – пять дней;
- для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут;
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

4.3. Основными видами оценки качества обучения являются текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация.

4.3.1. *Текущий контроль* освоения студентами программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный контроль.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, междисциплинарного курса с целью выявления индивидуальной траектории обучения студентов.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса. Данный вид контроля проводится преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса в форме контрольной работы, тестирования, опроса, выполнения и защиты практических и лабораторных работ, выполнения отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнения рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.д.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению каждой зачетной единицы учебной дисциплины или междисциплинарного курса и проводится с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала.

4.3.2. *Промежуточная аттестация* проводится в соответствии с объемом времени приведенном в разделе 1. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана с целью определения соответствия уровня и качества подготовки студента требованиям к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы и осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и междисциплинарных курсов;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются: промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день освобожденный от других форм нагрузки, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов отведенных на освоение учебной дисциплины или профессионального модуля.

с учетом времени на промежуточную аттестацию (Э):

- экзамен по дисциплине;
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;

без учета времени на промежуточную аттестацию (З, ДЗ):

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

неделях)» настоящего учебного плана и включает:

- квалификационный экзамен по профессиональному модулю, который носит комплексный характер и проверяет сформированность компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ПООП» федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС). Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен»; - государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании Положения о государственной итоговой аттестации.

Порядок подготовки и проведения ГИА определен в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и Положением о ГИА, утвержденным директором образовательного учреждения. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты,

4.4. **Консультации** для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – устные, а так же с использованием образовательного портала.

4.5. **Учебная и производственная практика** проводятся в соответствии с объемом времени, приведенном в разделе 1. «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» настоящего учебного плана. При реализации производственной практики предусматриваются следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

4.5.1. *Учебная практика* направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ПООП по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС по специальности. В этом случае при успешном прохождении квалификационных испытаний студент может получить следующие рабочие профессии:

- 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в учебно-производственных мастерских или лабораториях ОУ.

практического опыта и реализуется в рамках модулей ПООП по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности.

4.5.3. *Преддипломная практика* направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм. Практика завершается зачетом, отражающим уровень освоенных общих и профессиональных компетенций.

- 4.6. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).
- 4.7. ОУ имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (68 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.
- 4.8. ОУ может делить группы студентов на подгруппы, а так же объединять группы студентов при проведении учебных занятий в виде лекций.
- 4.9. **Общеобразовательный цикл** ОПОП формируется в соответствии с Рекомендациями по организации получения СОО в пределах освоения программ СПО (письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06 -1225), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования ( приказ Минбрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 31.12.2015)).
- 4.9.1. Срок реализации ФГОС среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по ОПОП увеличивается на 52 недели, в том числе: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели - промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.
- 4.9.2. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), ОУ распределяет на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла, при этом на ОБЖ отводится 69 часов ( приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. №241), на физическую культуру - по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. №889).
- 4.9.3. В соответствии со спецификой данной ОПОП выбран технический профиль общеобразовательной подготовки. образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего (полного) общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов ОПОП по специальности как «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» («Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности» и др.), «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика» и «Информатика»), а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

#### **Формирование вариативной части**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника ( по отраслям) , при формировании учебного плана образовательное учреждение имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения. работодателем.

Согласно ФГОС по специальности 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника ( по отраслям) на вариативную часть отводится 1296 часов, которые распределены следующим образом:

Индекс	Наименование дисциплины, МДК, ПМ, УП, ПП	Кол-во часов по ФГОС	Кол-во часов по УП	Вариативная часть стандарта
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>не менее 468</b>	<b>519</b>	<b>51</b>
ОГСЭ.01	Основы философии		57	5
ОГСЭ.02	История		68	16
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		160	8
ОГСЭ.04	Физическая культура		160	0
ОГСЭ.05	Психология общения		74	22
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>не менее 144</b>	<b>187</b>	<b>43</b>
ЕН.01	Математика		85	13
ЕН.02	Информатика		102	30
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>не менее 612</b>	<b>1178</b>	<b>566</b>
ОПД.01	Инженерная графика		102	50
ОПД.02	Электротехника и основы электроники		136	84
ОПД.03	Метрология, стандартизация и сертификация		102	50
ОПД.04	Техническая механика		102	50
ОПД.05	Охрана труда		56	4
ОПД.06	Материаловедение		104	52
ОПД.07	Основы вычислительной техники		101	49
ОПД.08	Основы автоматического управления		124	72
ОПД.09	Электрические машины и электроприводы		92	40
ОПД.10	Элементы гидравлических и пневматических систем		103	51
ОПД.11	Безопасность жизнедеятельности		92	0
ОПД.12	Экономика организации		64	64
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>не менее 1728</b>		<b>492</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем</b>		<b>607</b>	<b>165</b>
МДК.01.01	Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем		187	75
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем		204	90
УП.01.	Учебная практика ( по профилю специальности) (3 нед.)		108	0
ПП.01	Производственная практика (3 нед.)		108	0
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем</b>		<b>389</b>	<b>57</b>
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем		173	57
УП.02	Учебная практика (по профилю специальности) (3 нед.)		108	0
ПП.02	Производственная практика (3 нед.)		108	0
<b>ПМ.03</b>	<b>Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем</b>		<b>629</b>	<b>215</b>
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем		207	51
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем		170	92
УП.03	Учебная практика ( по профилю специальности) (3 нед.)		108	36
ПП.03	Производственная практика (4 нед.)		144	36
<b>ПМ.04</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>		<b>415</b>	<b>55</b>
МДК.04.01	Введение в основы специальности		55	55
УП.04	Учебная практика (6 нед.)		216	0
ПП.04	Производственная практика (4 нед.)		144	0
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>			<b>144</b>
				<b>1296</b>