

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

№	Наименование
	Кабинеты
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
	Лаборатории
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
	Мастерские
1	Слесарные
2	Электромонтажные
3	Конструирования мобильных робототехнических комплексов
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (электронный)
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актовый зал

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
Всего	119	15	14	4	7	6	34	199

4. Пояснительная записка

4.1. Настоящий учебный план Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения "Колледж электротехники и электромеханики" (далее - ОУ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1550 от 09 декабря 2016 года, зарегистрирован Министерством юстиции от 26 декабря 2016 года 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)", и в соответствии со следующими регламентирующими 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, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным 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 среднего 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: рубежный контроль.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, междисциплинарного курса с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения. Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессионального стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и оценки эффективности учебно-воспитательного процесса. Данный вид контроля проводится преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики междисциплинарного курса в форме контрольной работы, тестирования, опроса, выполнения и защиты практических и лабораторных работ, выполнения 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 для 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 на освоение 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 занятий; 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.

4.3.3. *Итоговая аттестация* проводится в соответствии, с объемом времени приведенном в разделе 1. «Сводные данные по бюджету времени (в неделю) учебного плана и включает:

- квалификационный экзамен по профессиональному модулю, который носит комплексный характер и проверяет сформированность компетенций и готовность к профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ПООП» федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен»;

- 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 образовательным учреждением. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме освоившие 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 как теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности и результаты прохождения преддипломной практики.

4.4. **Консультации** для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций осуществляются 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 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 в рамках модулей ПООП по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности. Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в структуре 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 лабораториях ОУ.

4.5.2. *Практика по профилю специальности* направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта 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 и готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в различных 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 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 обучение в службе, 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 ФГОС среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06 -1225), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки 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 2 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. В 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 17.05.2012 №889).

4.9.3. В соответствии со спецификой данной ОПОП выбран технический профиль общеобразовательной подготовки.

4.9.4. В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего (полного) общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения дисциплин таких циклов ОПОП по специальности как «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» («Основы философии», «История России», «История культуры», «История профессиональной деятельности» и др.), «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика» и «Информатика»), а также 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 ОУ имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов, увеличивая при этом объем времени, отведенный на обязательную часть, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения. Распределение часов вариативной части осуществлено на основании решения методического совета образовательного учреждения и консультаций с работодателями.

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

Индекс	Наименование дисциплин, МДК, ПМ, УП, ПП	Кол-во часов по ФГОС	Кол-во часов по УП	Вариативная часть стандарта
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468	519	51
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
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144	187	43
ЕН.01	Математика		85	13
ЕН.02	Информатика		102	30
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	не менее 612	1178	566
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
ПМ.00	Профессиональные модули	не менее 1728		492
ПМ.01	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем		607	165
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
ПМ.02	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем		389	57
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
ПМ.03	Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем		629	215
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
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих		415	55
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
ПП.00	Производственная практика (преддипломная)			144
				1296