### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Сызранский политехнический колледж»

Директор ООО «Строй Тех Сервис»

(Директор ОООО «Строй Тех Сервис»

(Директор ООО «Строй Тех Сервис»

(Директор ООО «Строй Тех Сервис»

(Директор ООО «Строй Тех Сервис»

(Дире

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СНК»

О.Н.Шиляева

«15» 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

### ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией профессионального цикла специальностей 08.02.09, 15.02.01, 20.02.04, 23.02.02, 23.02.07, 40.02.02 Протокол № 9 от «23» \_\_\_\_05 \_\_\_2020 г. Председатель \_\_\_\_\_\_С.В. Дронова

### Разработчики:

Абрамова А.С., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «СПК»,

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по 08.02.09 специальности Монтаж, наладка И эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «23» января 2018 г. № 44.

Рабочая программа разработана по итогам исследования квалификационных запросов со стороны АО «ТЯЖМАШ».

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	4		
	ПРАКТИКИ			
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5		
3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6		
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8		
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	11		
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ			
6.	ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	13		

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования подготовки специалистов среднего (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка эксплуатация электрооборудования И промышленных и гражданских зданий базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «СПК» в части освоении основного вида деятельности: организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики — приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей должен:

#### иметь практический опыт:

– выполнения работ по техническому обслуживанию (TO) и ремонту электрооборудования промышленных электроустановок;

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 108 часов (3 недели).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения		
ПК 5.1	Выполнять сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов		
	оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.		
ПК 5.2	Выполнять проверку и наладку электрооборудования.		
ПК 5.3	Устранять и предупреждать аварии и неполадки электрооборудования.		

Вариативная часть – не предусмотрено. В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата обучения		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.		
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику	
ПК 5.1. Выполнять сборку, монтаж,	1. Выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ	
регулировку и ремонт узлов и механизмов	2. Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудовании	
оборудования, агрегатов, машин, станков		
и другого электрооборудования		
промышленных организаций.		
ПК 5.2. Выполнять проверку и наладку	1. Выполнение приема, ремонта и наладки электрооборудования с последующим	
электрооборудования.	контролем качества произведенного ремонта.	
ПК 5.3. Устранять и предупреждать	1. Анализ аварийных режимов и отказов оборудования.	
аварии и неполадки электрооборудования.	2. Оформление и выдача нарядов на работу.	

### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов,	Содержание работ производственной практики	
Tem		часов 12
Раздел 1. Выполнение		12
работ по техническому		
обслуживанию (ТО) и		
ремонту		
электрооборудования		
промышленных		
электроустановок	1 T	0
Тема 1.3. Техническое	1. Техническое обслуживание и выполнение ремонта осветительных	8
обслуживание	электроустановок	0
электрооборудования	2. Техническое обслуживание и ремонт электрических аппаратов.	8
промышленных	3. Техническое обслуживание электрических машин.	8
электроустановок	4. Техническое обслуживание силового трансформатора.	
	5. Осмотр электрических машин, оценка состояния узлов и деталей.	8
Тема 1.5. Ремонт	1. Определение вида ремонта электрических машин.	8
электрооборудования	2. Ремонт механической и электрической части электрических машин.	8
промышленных	3. Ремонт магнитопровода силового трансформатора.	8
электроустановок	4. Ремонт расширителя силового трансформатора.	8
	5. Сушка и послеремонтные испытания силовых трансформаторов.	6
	6. Сборка, балансировка и послеремонтные испытания электрических машин.	8
	7. Контроль состояния изоляции силового трансформатора.	8
	8. Дефектация электрических машин.	8
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	108

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО) и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО.

Производственная практика ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ПОО.

ПОО осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ПОО с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

# 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

- 1. Анчарова Т.В. и др. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений: учеб. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. (Эл. учеб.)
- 2. Библия электрика: ПУЭ; МПОТ; ПТЭ. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2017. (Эл. учеб.)
- 3. Встовский, А.Л. Электрические машины: учеб. пособ. Красноярск.: Сиб. федер. ун-т, 2017. – (Эл. учеб.)
- 4. Дайнеко В.А. и др. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: учеб. пособ. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. (Эл. учеб.)
- 5. Ерошенко Г.Н., Кондратьева Н.П. Эксплуатация электрооборудования: учеб. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. (Эл. учеб.)
- 6. Москаленко В.В. Электрический привод: учеб. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. (Эл. учеб.)

7. .

### Дополнительные источники:

- 1. Москаленко В.В. Системы автоматизированного управления электропривода. М.: ИНФРА-М, 2010.
- 2. Павлович, С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования: учеб. пособие. Минск: Выш. шк., 2009.
- 3. Рекус Г.Г. Электрооборудование производств. М.: Высшая школа, 2009.
- 4. Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций. М.: Академия, 2008.
- 5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. М.: Академия, 2010.
- 6. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб. М.: Академия, 2004.
- 7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2-х кн. Кн. 1-я: учеб. для НПО. 5-е изд. М.: ИЦ Академия, 2010.
- 8. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб. пособ. М.: Академия, 2004.

### Нормативно-правовая документация:

- 1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. 9-й вып. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2017. (Эл. учеб.)
- 2. Правила устройства электроустановок. 10-е издание, 2017. (Эл. учеб.)

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров – в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

# 4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки и/или в учебно-производственной мастерской.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1 Выполнять сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.	<ul> <li>читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</li> <li>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> <li>разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;</li> <li>производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;</li> <li>выполнять сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования</li> </ul>	<ul> <li>устный ответ;</li> <li>тестирование;</li> <li>экспертная оценка защиты лабораторной работы;</li> <li>экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>зачеты по учебной и производственной практикам;</li> <li>квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</li> </ul>
ПК 5.2 Выполнять проверку и наладку электрооборудования.	промышленных организаций.  — читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;  — читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;  — разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;  — производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;  — производить проверку и наладку электрооборудования.	<ul> <li>устный ответ;</li> <li>тестирование;</li> <li>экспертная оценка защиты лабораторной работы;</li> <li>экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>зачеты по учебной и производственной практикам;</li> <li>квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</li> </ul>

ПК 5.3 Устранять и предупреждать аварии и неполадки электрооборудования.	<ul> <li>читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</li> <li>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> <li>разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;</li> <li>производить межремонтное техническое обслуживание</li> </ul>	<ul> <li>тестирование;</li> <li>экспертная оценка защиты лабораторной работы;</li> <li>экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>зачеты по учебной и производственной практикам;</li> <li>квалификационный экзамен по</li> </ul>
	графиком;	

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию