

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоменко Елена Семеновна

Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом, начальник отдела учебно-производственной работы

Дата подписания: 03.11.2023 05:00:24

Уникальный программный ключ:

03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)  
ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»  
филиал «Пеледуйский»

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник ВПСУ

 Щетинин Д.С.

«04» сентября 2023 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. филиалом «Пеледуйский»

 О.А. Кобовина

« 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
для студентов очного отделения среднего профессионального образования по профессии  
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Пеледуй 2023 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2023 г. № 316 среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленский технологический техникум» филиал «Пеледуйский»

Автор: Филимонов Д.Б. мастер производственного обучения.

Рассмотрена и рекомендована предметно – цикловой комиссией филиала «Пеледуйский»

Протокол № 1 «26» июня 2023г.

Председатель ПЦК  /Вавилова Е.Ю. /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	4
1.1. Область применения программы .....	4
1.2. Цели и задачи производственной практики .....	4
1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики .....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	8
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	8
4.2. Общие требования к организации образовательного процесса .....	9
4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	9

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям):

Обучающийся готовится к следующим видам деятельности:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, машин, станков и другого электрооборудования промышленных предприятий;
2. Проверка и наладка электрооборудования;
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии.

Содержание производственной практики ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ОПОП по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Освоение производственной практики способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

В рамках освоения производственной практики всего – 360 часов.

В том числе:

ПМ.01 – 72 часа;

ПМ.02 – 144 часов;

ПМ.03 – 144 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);
- выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям);
- выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям).

ВПД	Требования к умениям
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять вид обработки согласно чертежу;</li> <li>- обоснование выбора инструмента для изготовления детали;</li> <li>- точность выполнения операций согласно чертежу;</li> <li>- демонстрация практических навыков изготовления приспособления для сборки и ремонта;</li> <li>- обоснование выбранного приспособления.</li> </ul>
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление поломок и дефектов электрооборудования;</li> <li>- обоснование выбора и способа устранения выявленных дефектов электрооборудования;</li> <li>- выявление дефектов электрооборудования;</li> <li>- обоснование проведения ремонта электрооборудования;</li> <li>- демонстрация качества анализа технического контроля;</li> <li>- демонстрация качества анализа технической документации;</li> <li>- диагностика технического состояния и определение неисправностей;</li> <li>- качество проведения испытаний электрооборудования;</li> <li>- демонстрация навыков по проведению испытаний и пробного</li> </ul>

	<p>запуска электрооборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точность подключения КИП;</li> <li>- выбор средств измерения и контроля;</li> <li>- расчет погрешности КИП.</li> </ul>
<p>Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков по подготовке электрооборудования к осмотрам;</li> <li>- определение видов ремонтов;</li> <li>- качество проведения технического обслуживания электрооборудования;</li> <li>- выбор технологического оборудования и инструмента;</li> <li>- точность и скорость выявления и устранения причин, вызывающих нарушение работы электрооборудования;</li> <li>- демонстрация навыков технологического монтажа;</li> <li>- демонтажа оборудования для ремонта;</li> <li>- правила эксплуатации оборудования и инструмента, безопасные приемы ведения работ.</li> </ul>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование ПМ	Наименование раздела	Вид работ	Объём	Уровень освоения
ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) ПК 1.1 – 1.4	МДК.01.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ  МДК.01.02 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций	1. Ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей	12	2
		2. монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций	6	
		3. прокладка кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов	6	
		4. слесарная и механическая обработка в пределах различных классов точности и чистоты	6	
		5. пайка, лужение	6	
		6. чтение электрических схем различной сложности	6	
		7. выполнение расчётов и эскизов, необходимые при сборке изделия	6	
		8. сборка, монтаж и регулировка электрооборудования промышленных предприятий	6	
		9. ремонт электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом	6	

		10. применение безопасных приёмов ремонта	6	
	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт	6	
<b>Всего по ПМ.01</b>			<b>72</b>	
ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электрооборудования и электрооборудования (по отраслям) ПК 2.1 – 2.3	МДК.02.01 Организация и технология проверки электрооборудован ия МДК.02.02 Контрольно- измерительные приборы	1. Участие в выполнении проверки электрооборудования металлообрабатывающих станков, насосов, крановых механизмов, лифтов, вентиляторов, компрессоров	12	
		2. Проведение анализ электрических схем металлообрабатывающих станков, насосов, крановых механизмов, вентиляторов, компрессоров.	12	
		3. Участие в выполнении проверки электродвигателей на холостом ходу и под нагрузкой	12	
		4. Участие в испытании трансформаторов напряжения, тока и силовых трансформаторов	12	
		5. Оформление технологической документации	6	
		6. Выявление неисправностей в релейно-контактных цепях	12	
		7. Выполнение «прозвонки» электрических цепей	12	
		8. Выполнение сборки подвижной и неподвижной частей электроизмерительных приборов	6	
		9. Участие в монтаже электроизмерительных приборов	12	
		10. Участие в регулировке и проверке электроизмерительных приборов	6	
		11. Участие в разметке и установке приборов	6	
		12. Участие в установке выступающих, утопленных и профильных приборов	6	
		13. Участие в подключении приборов к схеме	12	

		14. Участие в монтаже заземления контрольно-измерительных приборов	6	
		15. Оформление технологической документации	6	
	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт	6	
<b>Всего по ПМ.02</b>			<b>144</b>	
ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) ПК 3.1 – 3.3	МДК.03.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	1. Участие в ознакомление с предприятием с инструментом и приспособлениями для обслуживания электрооборудования предприятий	18	
		2. Участие в плановых и внеочередных осмотрах кабельных и воздушных линий	24	
		3. Участие в плановых и внеочередных осмотрах осветительных электроустановок	24	
		4. Участие в плановых и внеочередных осмотрах электрических машин постоянного и переменного тока	24	
		5. Участие в плановых и внеочередных осмотрах распределительных устройств	36	
		6. Оформление технологической документации	12	
	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт	6	
<b>Всего по ПМ.03</b>			<b>144</b>	
<b>ИТОГО по ПП</b>			<b>360</b>	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие мастерских, лабораторий и ремонтно-эксплуатационной базы.

##### 1. Оборудование:

В лабораториях оборудованы рабочие места по количеству обучающихся, включающее в себя оборудование для выполнения практических работ, рабочее место преподавателя.

В мастерских оборудованы рабочие места по количеству обучающихся, включающее в себя оборудование для выполнения практических работ, рабочее место мастера производственного обучения.

##### 2. Инструменты и приспособления:



Лаборатории укомплектованы наборами слесарного и электромонтажного инструмента, приспособлениями для выполнения практических работ, комплектами бланков технологической документации, инструкционными и инструкционно-технологическими картами, комплектами плакатов и схем, комплектами учебно-методической документации, учебно-наглядными пособиями, нормативно-справочной литературой.

Мастерские укомплектованы: верстаком слесарным с индивидуальным освещением и защитным экраном, параллельными поворотными тисками, сверлильным и заточным станками, наборами слесарного и электромонтажного инструмента, приспособлениями для выполнения практических работ, вытяжной и приточной вентиляцией, комплектами бланков технологической документации, инструкционными и инструкционно-технологическими картами, комплектами схем, комплектами учебно-методической документации, учебно-наглядными пособиями, нормативно-справочной литературой.

#### **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием освоения программы является положительные результаты освоения ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03.

В целях успешного освоения программы обучающимися оказываются консультации коллективные и индивидуальные. Прохождение производственной практики осуществляется в цехах, на объектах предприятий и организаций во время III и IV семестров.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов.

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии.

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

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.