

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.05 Производственная практика

профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии

**специальность 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание
роботизированного производства (по отраслям)**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО методической комиссией Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им.
В. Даля»

Протокол № 01 от «05» сентября 2025 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.11.2023 № 890, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 10.01.2024 регистрационный № 76793, примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

Председатель комиссии

 В.Н. Лескин

Заместитель директора

 Р.П. Филь

Составитель(и):

Давыденко Игорь Александрович, преподаватель СПО Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им.
В. Даля».

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Содержание

1. Паспорт рабочей программы практики	4
2. Результаты освоения практики	6
3. Структура и содержание практики	8
4. Условия реализации программы практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения практики	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. **Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:** Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов сред него звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ООП-П):

ПП 05 Производственная практика	ПМ 05. Освоение вида деятельности по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
---------------------------------	--	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 5.2	Проводить профилактические осмотры электрооборудования
ПК 5.3	Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ООП-П по видам деятельности «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Освоение вида деятельности по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Выполнение работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования Использование основных измерительных приборов. Проводить анализ неисправностей электрооборудования Осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Осуществлять метрологическую поверку изделий Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования Проведения обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования Подбирать технологическое оборудование для проведения профилактического осмотра электрооборудования Выполнение диагностики и технического контроля при проведении монтажа электрооборудования Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования Оценивать эффективность работы по монтажу и демонтажу электрооборудования

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ООП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 05	ПК 5.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. ПК 5.2 Проводить профилактические осмотры электрооборудования ПК 5.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.			72	

Объем производственной практики в рамках вариативной части ООП-П -324 ак.ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	72	концентрированно	4\8
ПП. 02	72	концентрированно	4\8
ПП.03	72	концентрированно	4\7
ПП.04	72	концентрированно	4\8
ПП.05	72	концентрированно	3\5
Всего ПП	360	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 05. ПМ	05. Освоение вида деятельности по профессии 19861 Электромонтер по			
				72

ремонту и обслуживанию электрооборудования				
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 1. Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	1. Приемы резки различных заготовок. 2. Опиливание различных заготовок. 3. Сверление, зенкерование, рассверливание и нарезание резьбы. 4. Технология клепки. 5. Технология пайки. 6. Соединение медных жил проводов пайкой. 7. Обучение способам изоляции. 8. Основные приемы и способы выполнения электромонтажных работ. 9. Разметка места установки выключателей, розеток, светильников, трасс электропроводки согласно электрической схеме. 10. Монтаж схем управления электродвигателем с помощью магнитного пускателя. 11. Монтаж схем автоматического пуска резервного электродвигателя. 12. Монтаж схем включения трехфазного электродвигателя в однофазную сеть. 13. Монтаж схем управления тельфером. 14. Монтаж схем включения дистанционного управления электродвигателем с двух мест. 15. Монтаж осветительных электроустановок и заземляющих устройств	Тема 1.1. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений. Тема 1.2. Порядок подготовки и проведение электромонтажных работ Тема 1.3. Источники электроснабжения, осветительные электроустановки. Цеховые электрические сети. . Кабельные линии электропередачи.	12 12 48

		Тема 1.4. Обслуживание и ремонт электрооборудования. 16. Ремонт щитов силовой и осветительной сети 17. Обслуживание асинхронных электродвигателей с фазным ротором - разборка и сборка 18. Межремонтное техническое обслуживание различного оборудования 19. Обслуживание асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором - разборка и сборка 20. Обслуживание и ремонт машин постоянного тока 21. Техническое обслуживание электропроводок 22. Электроинструмент - разборка, ремонт и сборка. 23. Блокировки электромагнитные и электромеханические - ремонт и регулирование. 24. Выключатели масляные - ремонт с изготовлением и заменой контактов, регулированием на одновременное включение трех фаз и проверкой плоскости контактов. 25. Командоаппараты, исполнительные механизмы, датчики температуры - проверка, ремонт и наладка. 26. Командоаппараты управления подъемными столами прокатных станов - проверка и ремонт. 27. Краны порталные, контейнерные перегружатели - текущий ремонт, регулирование и испытание электрооборудования. 28. Линии электропитания	210
--	--	---	-----

		высокого напряжения - проверка под напряжением. 29.Перегружатели пневматические - техническое обслуживание, текущий ремонт приводов и пускорегулирующей аппаратуры, проверка и регулирование. 30.Подшипники скользящие электродвигателей всех мощностей - шабрение. 31.Потенциометры электронные автоматические регулирования 32.Реле времени - проверка и устранение неисправностей в электромагнитном проводе. 33.Селеновые выпрямители - ремонт с заменой шайб, изготовление перемычек с регулированием и наладкой. 34.Темнителы - ремонт с изготовлением концевых выключателей, заменой щеток и микровыключателей. 35.Цепи вторичной коммутации - проверка индукторов. 36.Щиты распределительные высоковольтные - монтаж с установкой арматуры. 37.Электродвигатели асинхронные мощностью свыше 500 кВт и короткозамкнутые мощностью свыше 1000 кВт - разборка, сборка с установлением повреждений. 38.Электродвигатели взрывобезопасного исполнения мощностью свыше 50 кВт - разборка, ремонт и сборка. 39.Электроколонки		
--	--	--	--	--

		крановые питающие - разборка, ремонт, сборка и регулирование. 40.Электрофильтры - проверка, ремонт и установка		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				
Дифференцированный зачет				6

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 05. ПМ 05. Освоение вида деятельности по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования		72
Раздел 1. Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования		72
Тема 1.1 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений.	Содержание Действия в рамках должностной инструкции по осваиваемой профессии в соответствии с технологической инструкцией и инструкций по охране труда и пожарной безопасности. Приемы резки различных заготовок. Опиливание различных заготовок. Сверление, зенкерование, рассверливание и нарезание резьбы. Технология клепки. Выбор оборудования, инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ. Чтение электрических схем и чертежей.	12
Тема 1.2. Порядок подготовки и проведение электромонтажных работ	Содержание Материалы, изделия, инструмент, приспособления и механизмы, используемые при электромонтажных и ремонтных работах. Сведения об электромонтажных изделиях. Выбор креплений для различных электромонтажных изделий. Выполнение работ по подготовке к проведению электромонтажных работ.	12
Тема 1.3. Источники	Содержание	12

электроснабжения, осветительные электроустановки. Цеховые электрические сети. Кабельные линии электропередачи.	Технология монтажа и ремонта светильников общего применения. Технология монтажа и ремонта электроустановочных устройств и схемы питания освещения. Обслуживание электроосветительных установок. Технология монтажа и ремонта открытых и скрытых электропроводок. Технология монтажа и ремонта	
---	--	--

	электропроводок на лотках и в коробах. Технология монтажа и ремонта электропроводок в трубах. Выполнение сетей шинопроводов. Электрические сети подъемно-транспортных механизмов. Технология монтажа кабельных линий. Технология разделки концов кабелей.. Технология монтажа и ремонта соединительных муфт на кабелях напряжением до 10 кВ. Технология монтажа и ремонта концевых муфт наружной установки на кабелях напряжением до 10 кВ. Технология монтажа и ремонта концевых муфт и заделов внутренней установки на кабелях напряжением до 10 кВ. Ремонт кабельных линий.	
Тема 1.4. Обслуживание и ремонт электрооборудования.	Содержание	30
	Организация обслуживания и ремонта электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры. Поиск неисправностей в силовых, цепях управления и цепях сигнализации щита управления асинхронным двигателем с КЗ ротором. Техническое обслуживание электрооборудования промышленных электроустановок Организация ремонта электрооборудования промышленных установок. Ремонт электрооборудования промышленных установок	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится на производстве

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 .Архипов, М.В.Промышленные роботы: управление манипуляционными роботами : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Архипов, М. В. Вартанов, Р. С. Мищенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 170 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13082-9. - URL: <https://urait.ru/bcode/566632>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

2 .Безносюк, Р. В. Выполнение слесарных работ : учебное пособие / Р. В. Безносюк ; составитель Р. В. Безносюк. - Рязань : РГАТУ, 2019. - 146 с. - URL: <https://eJanbook.com/book/137465>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань. -

Текст : электронный.

3 .Блюменштейн, В. Ю. Проектирование технологической оснастки / В. Ю. Блюменштейн, А. А. Клепцов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-507-455041. - URL: <https://eJanbook.com/book/271250>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань. - Текст : электронный.

4.Воробьев В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 398 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13776-7. - URL: <https://urait.ru/bcode/537742>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

5.Мирошин Д.Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 334 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11661-8. - URL: <https://urait.ru/bcode/541966>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

6.Основы автоматизации технологических процессов : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 163 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03848-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/559648>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный..

7.Тарабарин, О. И. Проектирование технологической оснастки в машиностроении : Учебное пособие для СПО / О. И. Тарабарин, А. П. Абызов, В. Б. Ступко. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-8114-8895-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://eJanbook.com/book/183108>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань. - Текст : электронный

8.Шишмарев, В.Ю. Организация и планирование автоматизированных производств : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 318 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-53414143-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/566060>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный..

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации - ПАО «Северсталь».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
-----------	------------	---------------------------------------	----------------------------------

	ОК 01	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Экспертная оценка выполнения отчета по производственной практики
	ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Оценка выполнения отчета по производственной практике
	ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой	Оценка выполнения отчета по производственной практике

		документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	ОК 04	Эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка поведения в ходе производственной практики Анализ оценочных листов и производственных характеристик после прохождения производственной практики
	ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка выполнения отчета по производственной практике
	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию Описывать значимость своей специальности Значимость профессиональной деятельности по специальности	Экспертная оценка в ходе производственной практики
	ОК 07	Соблюдение норм экологической безопасности; Эффективность определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертная оценка поведения в ходе производственной практики

	ОК 09	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Экспертная оценка защиты отчетов по производственной практике
--	-------	---	---