

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)
по профессиональному модулю**

**ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих»**

программы подготовки специалистов среднего звена

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования
(по отраслям)»

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2021

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России № 1196 от 07 декабря 2017 года., примерной образовательной программой.

Разработчик:

Панченко Л.А., преподаватель КСД ВГУЭС.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от « 04 » _____ 05 _____ 20 21 г.

Председатель ЦМК



Иванова Е.Ф.

Согласована: Дороговцевым Анатолием Владимировичем, главным инженером
Акционерного общества «Восточная верфь»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ООП СПО**
- 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
- 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

- 6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ И ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ**
- 7 ПРИЛОЖЕНИЯ**
 - Приложение А. Макет направления на практику**
 - Приложение Б. Макет индивидуального задания на практику**
 - Приложение В. Пример оформления дневника практики**
 - Приложение Г. Рекомендации к оформлению отчета по практике**
 - Приложение Д. Образец оформления титульного листа отчета по практике**
 - Приложение Ж. Макет аттестационного листа**
 - Приложение З. Макет характеристики на студента**
 - Приложение А. Макет направления на практику**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Место практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью основной образовательной программы (далее ООП) подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Практика проводится в 4 семестре, трудоёмкость составляет 72 часа, 2 недели.

Форма контроля - дифференцированный зачёт.

Форма проведения практики – дискретно.

1.2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачами практики являются:

Получение практического опыта в подготовке к ремонту электрооборудования

- слесарных работ;
- электромонтажных работ;
- установки и монтажа электрооборудования;

Уметь:

- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов.

- очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования.

- изготовления несложных деталей из сортового металла.

- соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам.

- установка соединительных муфт, тройников и коробок.

Знать:

- принципов работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава;

- назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов;

- способов прокладки проводов;

- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов;

- правил включения и выключения электрических машин и приборов;

- основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ООП СПО

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и	Практический опыт: - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования основных инструментов.

<p>проверку электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; - выбор электродвигателей и схем управления.
<p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
<p>ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять метрологическую поверку изделий; - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов. <p>Знания:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - условия эксплуатации электрооборудования; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; - пути и средства повышения долговечности оборудования.
--	--

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Этапы прохождения практики

Содержание производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице.

Этап практики	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся. Виды работ	Количество часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Подготовительный	1. Собрание группы. Получить индивидуальные задания на практику.	2	ОК 01-11
	2. Пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности, сдать зачёт.	2	
	3. Составить структурную схему предприятия, отражающую подчиненность подразделений.	2	
Основной	1. Чистка контактов пусковой аппаратуры полировка поверхности коллектора и контактных колец;	4	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3
	2. Промывка медных щеток бензином. Чистка и сушка обмоток;	4	
	3. Измерение сопротивления изоляции. Определение обрывов в фазах, витковых замыканий и их устранение. Замена новых обмоток, статоров, якорей. Контроль состояния изоляции, замена неисправной изоляции.	4	
	4. Замена контактных пружин. Замена деталей и механизмов управления.	4	
	5. Выполнение дефектации и разборки трансформаторов. Замер температуры нагрева трансформаторов контролирование уровня масла, долив масла.	4	
	6. Проверка состояния заземления.	4	
	7. Чистка изоляторов, бака. Проверка состояния спускного крана;	4	
	8. Измерение сопротивления изоляции, уплотнений и охлаждающих узлов. Определение мест витковых замыканий в обмотках. Замена испорченной изоляции проводов, клиньев, прокладок;	6	
	9. Чистка, замена маслоуказателя. Чистка,	4	

	промывка маслом внутренней поверхности расширителя.		
	10. Установка потолочных и настенных ламповых патронов. Установка потолочных и настенных светильников. Подвеска светильников при различных типах электропроводки. Установка штепсельных розеток, выключателей, кнопок.	6	
	11. Установка осветительных щитков. Установка счетчиков.	4	
	12. Проверка интенсивности освещения с помощью люксметра. Определение дефектов в люминесцентных лампах. Замена ламп различных типов.	4	
Заключительный	1. Подготовить отчет по практике	14	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3
	2. Защитить отчёт по практике		
Всего:		72	

¹ указываются в соответствии с рабочей программой профессионального модуля

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Оснащенные базы практики, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1196 от 07 декабря 2017 года, и примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), а также действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

1. Договор о сетевом взаимодействии и сотрудничестве № 32/19

2. Договор (соглашение) о сотрудничестве № 331-19Р от 31.05.2019.

Место прохождения практики на базе ОАО «Центр судоремонта «Дальзавод

4.2 Информационное обеспечение реализации практики

Основная литература

Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 407 с. — Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1080668> (дата обращения: 12.02.2020)

Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учеб. пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 271 с. : ил. — Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/992991> (дата обращения: 12.02.2020)

Дополнительная литература

Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учеб. пособие / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 136 с. — Текст : электронный.- URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1000152> (дата обращения: 12.02.2020)

Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы: учеб. пособие / А.В. Глазков. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 96 с. — Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1004381> (дата обращения: 12.02.2020)

3 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	- качество организации и выполнения наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	- качество оценивания эффективности работы электрического и электромеханического оборудования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	- точность и грамотность определения электроэнергетических параметров электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
ПК1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	-точность подбора технологического оборудования для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электрических устройств и систем, определения оптимальных вариантов его использования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	-качество проведения анализа неисправностей электрооборудования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	-точно прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	-качество осуществления технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	-качество осуществления метрологической поверки изделий;	Контрольная работа, выполнение лабораторно-практических работ.
	-точно производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;	Зачет, выполнение лабораторно-практических работ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умение.

Результаты (освоенные общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
------------------------------------	--	---

компетенции)		
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</p> <p>способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</p> <p>способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;</p> <p>знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – способность определять необходимые источники информации; – умение правильно планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; – умение оценивать практическую значимость результатов поиска; – верное выполнение оформления результатов поиска информации; – знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – способность использования приемов поиска и структурирования информации. 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p>	<p>– умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>– знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности;</p> <p>умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>– способность организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>– умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;</p> <p>– знание требований к управлению персоналом;</p> <p>– умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов;</p> <p>знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>– демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>– способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения;</p> <p>– умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>знание особенности социального и культурного контекста;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>	<p>– знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>– значимость профессиональной деятельности по профессии;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>общечеловеческих ценностей;</p>		
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>– умение соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>– способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>– знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>– умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>– демонстрация знаний основ здорового образа жизни;</p> <p>знание средств профилактики перенапряжения.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>– способность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>– умение использовать современное программное обеспечение;</p> <p>– знание современных средств и устройств информатизации;</p> <p>способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>– способность работать с нормативно-правовой документацией;</p> <p>демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний финансовых инструментов; – умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; – способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; – умение презентовать бизнес-идею. 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
---	---	--

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся по результатам прохождения производственной практики: - при выполнении работ на различных этапах производственной практики - при защите отчетных документов по этапам практики.</p>
<p>ПК1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся по результатам прохождения производственной практики: - при выполнении работ на различных этапах производственной практики - при защите отчетных документов по этапам практики.</p>

<p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся по результатам прохождения производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении работ на различных этапах производственной практики - при защите отчетных документов по этапам практики.
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения. - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. 	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных). 	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи. - ясность формулирования и изложения мыслей.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры.	
--	--	--

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по практике разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к программе практики.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ И ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Общие положения

Направление студентов на практику оформляется приказом, которым утверждается вид практики, сроки проведения практики, место прохождения практики, руководитель практики из числа преподавателей и мастеров производственного обучения ВГУЭС и руководитель практики от профильной организации.

Студент вправе самостоятельно выбрать место прохождения практики, согласовав его с руководителем от ВГУЭС, если программа практики будет реализована в данной организации (предприятии) в полном объеме.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, имеют право проходить практику в организации (предприятии) по месту работы в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики составляет 36 часов в неделю независимо от возраста.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При необходимости (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

Сведения о местах проведения практик

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями, колледже, структурных подразделениях университета.

6.2 Обязанности руководителей практики и обучающихся

Руководитель практики от ВГУЭС:

- проводит организационное собрание, на котором знакомит обучающихся с особенностями проведения и с содержанием практики;
- выдает студенту индивидуальное задание на практику и рабочий график (план);
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП СПО;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- по окончании практики проводит промежуточную аттестацию в форме защиты отчета по практике;
- выставляет результат промежуточной аттестации в ведомость и зачетную книжку студента.

Руководитель практики от профильной организации:

- совместно с руководителем практики от ВГУЭС разрабатывает рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- организует практику студентов в соответствии с программой практики и заключенным договором на практику, определяет рабочие места студентам, обязанности и круг выполняемых в период практики задач, не допускает использование студентов-практикантов на должностях, не предусмотренных программой практики;
- проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентам, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- принимает выполненную работу, оценивает результаты прохождения практики обучающимися, результат оформляет в аттестационном листе о прохождении практики и характеристике на обучающегося.

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
- своевременно прибыть на место практики с предъявлением направления;
- соблюдать внутренний распорядок, выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, соответствующие действующим нормам трудового законодательства;
- полностью выполнять все виды работ в сроки, установленные заданием на практику;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- по завершению практики в установленные сроки сдать руководителю практики от ВГУЭС, оформленные в соответствии с требованиями настоящей программы отчетные документы по практике.

6.3 Документы, регламентирующие проведение практики

Для прохождения практики студенту выдается:

- направление на практику (Приложение А);
- индивидуальный договор на практику, который заключается между ВГУЭС и учреждениями, организациями, предприятиями независимо от их форм собственности, в соответствии с которыми последние обязаны предоставлять места для прохождения практики студентам-практикантам;
- индивидуальное задание (Приложение Б);
- макет дневника практики (Приложение В);
- рекомендации по оформлению отчета по практике (Приложения Г, Д).

Руководитель практики от профильной организации оформляет аттестационный лист о результатах прохождения практики обучающимся (Приложение Ж) и характеристику (Приложение З).

6.4 Контроль и оценка результатов практики

Контроль за прохождением практики осуществляется руководителем практики от ВГУЭС в период посещения мест проведения практики, бесед с руководителями практики от предприятий, встреч с обучающимися.

По окончании практики студенты предоставляют руководителю документы, свидетельствующие о выполнении программы практики в полном объеме:

- дневник и отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- аттестационный лист и характеристику на обучающегося, оформленные руководителем практики от предприятия.

Дневник практики (Приложение В) ведется студентом ежедневно, в нем указываются дата, виды и объем работ, выполненных за день, а также проставляется оценка и подпись руководителя практики от предприятия.

По итогам практики руководителями формируются аттестационные листы (Приложение Ж), содержащие сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристики (Приложение З) на обучающихся за период прохождения практики.

Дневник, аттестационный лист, характеристика заверяются печатью и подписью руководителя практики от предприятия.

На протяжении всего периода работы в организации студент должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о практике своему руководителю. Отчет о практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им во время практики работу. Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. В плане – графике по практике рекомендуется отводить завершающие 2-3 дня для составления, редактирования и оформления отчета студентами.

Отчет о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал. Отчет должен отражать выполнение индивидуального задания программы практики, заданий и поручений, полученных от руководителя практики организации (предприятия). Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о приобретенных навыках и практическом опыте по конкретным видам работ. Рекомендации по написанию и оформлению отчета приведены в Приложениях Г, Д.

Аттестация по практике.

Оформленный отчет по практике с прилагаемыми к нему документами (дневник практики, аттестационный лист, характеристика) сдаются руководителю практики студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса и этапами прохождения практики. Результаты обучения по практике оцениваются руководителем практики от ВГУЭС на зачете с выставлением оценки. К сдаче зачета в форме защиты отчета по практике допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и предоставившие отчетные документы. Руководитель практики на основании критериев, представленных в КОС по практике, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в ведомость и зачетную книжку студента.

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине (без уважительной причины), направляется на практику повторно в свободное от учебы время.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Макет направления на практику

НАПРАВЛЕНИЕ № ____

Фамилия, имя, отчество
Курс _____ группа _____
Направляется для прохождения _____
(учебной практики/ производственной практики (по профилю специальности) / производственной практики
(преддипломной)

в _____
(город, организация / предприятие, отдел/подразделение)
Продолжительность практики с « ____ » _____ по « ____ » _____ в 201 ____ г.

Руководитель практики
от учебного заведения _____
фамилия, имя, отчество, должность
Телефон для контакта:
Эл. почта: _____

Зам. директора по УПР _____

Контрольный отрывной талон к направлению (отправляется в колледж в 10-дневный срок)

Наименование предприятия
Сообщает, что студент _____
Прибыл к месту практики _____ 20 ____ г. и направлен в

в должности _____
ученика, рабочего, дублера и т.д.

Руководитель практики от предприятия

должность, ФИО, № телефона

Адрес (прописка) студента _____
для студентов, выезжающих в другие населенные пункты

Адрес места работы

МП _____
Дата _____

Подпись руководителя _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Макет индивидуального задания на практику

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Колледж сервиса и дизайна

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (по профилю специальности)

Студент (ка) _____

Фамилия Имя Отчество

обучающийся (аяся) на _____ курсе, по специальности _____

в объеме _____ часов

в период с «___» _____ 201_ г. по «___» _____ 201_ г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и объем работ в период производственной практики:

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
1	ПМ.02 Организация сетевого администрирования	

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Срок сдачи отчета по практике «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики от ОУ _____ / _____ /

Согласовано:

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оформления дневника практики

ДНЕВНИК прохождения производственной практики

Студент (ка) _____

Фамилия Имя Отчество

Специальность/профессия _____

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения с _____ по _____

Инструктаж на рабочем месте «__» _____ 201_ г _____
дата подпись Ф.И.О. инструктирующего

Дата (период)	Описание выполнения производственных заданий (виды и объем работ, выполненных за день)	Оценка	Подпись руководителя практики
2-3 дня	Оформление отчёта практики		
последний день	Дифференцированный зачет		

Руководитель _____

подпись

Ф.И.О.

М.П.

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. В начале дневника заполняется график прохождения практики по датам и количеству дней, в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда.
3. Ежедневно в графе «Описание выполнения производственных заданий» записывается проведенная работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя, а также заносятся подробные описания действий, студента на практике.
4. В записях следует четко выделить:
 - с чем ознакомился
 - что видел и наблюдал
 - что было сделано самостоятельно
5. В графе «Оценка» и «Подпись руководителя практики» учитывается выполнение указаний по ведению дневника, проставляется оценка качества проведенных самостоятельных работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Рекомендации к оформлению отчета по практике

Отчет оформляется в соответствии с требованиями СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам. Структура и правила оформления».

Рекомендуется следующий порядок размещения структурных элементов в отчете:

Титульный лист;

Направление на практику;

Индивидуальное задание;

Отчет о выполнении заданий по практике, включающий в себя: введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения.

Дневник по практике;

Характеристика на практиканта;

Аттестационный лист;

Структурные элементы перечислены в порядке размещения их в документе.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку-скоросшиватель.

Структура отчета по практике

Титульный лист - первая страница отчета, содержит следующие реквизиты: наименование министерства, полное наименование учебного заведения, наименование и вид практики, сведения об авторе работы, сведения о руководителе практики. (Приложение Е)

Содержание - перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

Введение - включает формулировку задания на практику, цели и задачи прохождения практики, перечень основных видов работ, выполняемых в процессе практики, дается краткая характеристика организации (предприятия) - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.

Основная часть - разделяется на несколько частей, согласно индивидуальному заданию, включает в себя описание организации работы в процессе практики; описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики, полученный практический опыт и умения, приобретенные обучающимся во время прохождения практики

Заключение – содержит в себе выводы о результатах выполненных работ; необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики; дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия или участка, на котором проходила практика; сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя пройденного вида практики.

Список использованных источников – оформляется в соответствии с требованиями СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 (п. 4.9).

Приложения - раздел, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии изображения, схемы, и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

Рекомендуемый объем отчёта по учебной практике, практике по профилю специальности – от 10 до 15 листов, по преддипломной практике 15-20 листов формата А4 (без учёта приложений).

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Образец оформления титульного листа отчета по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (по профилю специальности) по профессиональному модулю

ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих»

программы подготовки специалистов среднего звена

13.02.11. «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования
(по отраслям)»

период с «__» _____ по «__» _____ 20__ года

Студент:
группа _____ /Ф.И.О.
подпись

Организация:

Руководитель практики _____ /Ф.И.О./
подпись

Отчет защищен:
с оценкой _____

Владивосток 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Макет аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студент _____

обучающийся на _____ *Фамилия Имя Отчество* _____
курсе по специальности/профессии _____

_____ *код и наименование*
прошел производственную практику (по профилю специальности)
по *профессиональному модулю*

_____ *(индекс, наименование)*

в объеме _____ часов в период
с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
в _____

наименование организации

Виды и качество выполнения работ в период прохождения практики:

Код и формулировка формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики в рамках овладения компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Заключение об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций:

_____ *(освоены на продвинутом уровне / освоены на базовом уровне / освоены на пороговом уровне / освоены на уровне ниже порогового)*

Дата _____ 20__ г.

Оценка за практику _____

Руководитель практики от предприятия _____
подпись _____ *Ф.И.О.*

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Макет характеристики на студента

ХАРАКТЕРИСТИКА

о прохождении производственной практики (по профилю специальности) практики

Студент _____

(ФИО студента)

№ курса/группы

проходил практику с _____ 201_ г. по _____ 201_ г.

на _____

название предприятия

в подразделении _____

название подразделения

За период прохождения практики студент посетил _____ дней, из них по уважительной причине отсутствовал _____ дней, пропуски без уважительной причины составили _____ дней.

Студент соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности:

Студент не справился со следующими видами работ:

За время прохождения практики показал, что

Фамилию Имя практиканта

что умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет/не имеет хороший уровень культуры поведения, умеет/не умеет работать в команде, высокая/низкая степень сформированности умений в профессиональной деятельности.

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя _____

За время производственной практики (по профилю специальности) студент показал готовность к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности _____.

Результат практики: _____

Программа практики выполнена успешно в полном объеме /программа практики выполнена не в полном объеме/ программа практики не выполнена

Руководитель практики от предприятия, организации _____ / _____ /
(Ф.И.О.) (подпись)

М.П.

« _____ » _____ 20 ____ года

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения промежуточной аттестации по
производственной практике (по профилю специальности)
по профессиональному модулю

ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих»

программы подготовки специалистов среднего звена

13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования
(по отраслям)»

Форма обучения: *очная*

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России № 1196 от 07 декабря 2017 года, примерной образовательной программой, примерной образовательной программой, рабочей программой практики.

Разработчик:

Панченко Л.А., преподаватель КСД ВГУЭС.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от « 04 » 05 20 21 г.

Председатель ЦМК



Иванова Е.Ф.

Согласована: Дороговцевым Анатолием Владимировичем, главным инженером
Акционерного общества «Восточная верфь»

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности) практики по профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме дифференцированного зачёта с использованием оценочного средства – защита отчета по практике (собеседование).

2 Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
ПК 1.1-1.3	ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
	ПО1	- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;
	ПО2	- использования основных инструментов.
	У1	- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
	У2	- использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;
	У3	- использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.
	З1	- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
	З.2	- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
	З.3	- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
	З.4	- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;
	З.5	- выбор электродвигателей и схем управления;
	ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
	ПО1	- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
	У1	- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
	У2	- эффективно использовать материалы и оборудование;
У3	- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.	

Код ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
	31	- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
	32	- технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
ПК1.3	ПО1	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
	ПО2	- выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У1	- использования основных измерительных приборов.
	У2	- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У3	- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У4	- эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У5	- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
	У6	- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У7	- осуществлять метрологическую поверку изделий;
	31	- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
	32	- условия эксплуатации электрооборудования;
	33	- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
	33	- пути и средства повышения долговечности оборудования.
	ОК 01	У1
У2		Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.
У3		Определять этапы решения задачи
У4		Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.
У5		Составить план действия, определить необходимые ресурсы;
У6		Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.
У7		Реализовать составленный план.
У8		Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
31		Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
32		Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
33		Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.
34		Методы работы в профессиональной и смежных сферах.

Код ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
	35	Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	У1	Определять задачи поиска информации.
	У2	Определять необходимые источники информации.
	У3	Планировать процесс поиска.
	У4	Структурировать получаемую информацию
	У5	Выделять наиболее значимое в перечне информации.
	У6	Оценивать практическую значимость результатов поиска;.
	У7	Оформлять результаты поиска
	31	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
	32	Приемы структурирования информации.
	33	Формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	У1	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.
	У2	Применять современную научную профессиональную терминологию;
	У3	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	31	Содержание актуальной нормативно-правовой документации.
	32	Современная научная и профессиональная терминология.
	33	Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	У1	Организовывать работу коллектива и команды.
	У2	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
	31	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	32	Психология особенности личности.
	33	Основы проектной деятельности
ОК 05	У1	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	31	Особенности социального и культурного контекста и построения устных сообщений.
	32	Правила оформления документов.
ОК 06	У1	Описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения
	31	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	32	Значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	У1	Соблюдать нормы экологической безопасности.
	У2	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).
	31	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
	32	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.

Код ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
	33	Пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	У1	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
	У2	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.
	У3	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).
	31	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
	32	Основы здорового образа жизни.
	33	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).
	34	Средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	У1	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.
	У2	Использовать современное программное обеспечение
	31	Современные средства и устройства информатизации.
	32	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	У1	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
	У2	Понимать тексты на базовые профессиональные темы,
	У3	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,
	У4	Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,
	У5	Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые),
	У6	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	31	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
	32	Основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика).
	33	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной
ОК 11	У1	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.
	У2	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.
	У3	Оформлять бизнес-план.
	У4	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.
	У5	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	У6	Презентовать бизнес-идею;
	У7	Определять источники финансирования.
	31	Основы предпринимательской деятельности.
	32	Основы финансовой грамотности.

Код ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
	33	Правила разработки бизнес-планов.
	34	Порядок выстраивания презентации.
	35	Кредитные банковские продукты.

¹ - в соответствии с рабочей программой практики

3. Описание процедуры оценивания

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по практике результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом. Результаты обучения по практике, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В установленные программой практики сроки студентом оформляется и сдаётся руководителю практики от ВГУЭС письменный отчет по практике с приложением отчетных документов (дневник практики, аттестационный лист, характеристика). На зачете студент защищает отчет по практике. Устный доклад может быть представлен в форме сообщения или в форме презентации.

Критерии оценивания устного ответа

(оценочное средство – собеседование)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

(оценочное средство: отчет по практике).

5 баллов - отчет по практике сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям. Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. В отчете представлена информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено в полном объеме, приведены статистические сведения, информация нормативно-правового характера, данные отечественной и зарубежной литературы. Студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его; владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла – отчет по практике сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям. В отчете представлена информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено в полном объеме, но допущены одна-две ошибки, приведены статистические сведения, информация нормативно-правового характера, данные отечественной и зарубежной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – отчет по практике не сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям не в полном объеме. В отчете представлена не полная информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено не в полном объеме. Выводы сделаны, но не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы, допущено более двух ошибок в оформлении работы.

2 балла - отчет по практике не сдан в установленный срок, оформление и содержание не соответствует предъявляемым требованиям; индивидуальное задание не выполнено, выводы отсутствуют. Допущено значительное количество ошибок в оформлении работы.

Результирующая оценка по практике выставляется с учетом трёх оценок по формуле:

$$O_{рез.} = 0,3 \times O_{доклад} + 0,3 \times O_{отчет} + 0,4 \times O_{отзыв}, \text{ где}$$

$O_{доклад}$ – оценка за устный доклад на защите;

$O_{отчет}$ – оценка за оформленный письменно отчет, включающий дневник по практике;

$O_{отзыв}$ – оценка, рекомендуемая руководителем практики от предприятия (организации).

Результирующая оценка округляется арифметически ($\geq 0,5 = 1$).

Критерии выставления результирующей оценки студенту на зачете

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
------------------------------------	--

«отлично»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на продвинутом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу, сделал правильные, глубокие выводы, внес предложения; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент умеет тесно увязать теорию с практикой, логически верно, аргументировано и ясно дать ответы на поставленные вопросы; демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрирует умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на базовом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, сделал правильные, но не глубокие выводы, допускаются незначительные ошибки, неточности; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент логически верно даёт ответы на поставленные вопросы; демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрирует умение принимать решения в стандартных ситуациях; владеет навыками и приемами выполнения практических задач.
«удовлетворительно»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на пороговом уровне: при выполнении задания не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; при оформлении отчета допущены значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, отсутствуют выводы и/или предложения; студент испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на уровне ниже порогового: не выполнено задание по практике; студент не представил в срок отчетные документы; на защите студент демонстрирует неспособность отвечать на поставленные вопросы, выражает отсутствие интереса к будущей профессии, не показывает навыки и приемы выполнения практических задач.

4. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

4.1 Примеры заданий на практику:

Задание 1 ПМ 05- Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

1. Охарактеризовать инструменты и материалы, применяемые при монтаже электропроводки.

2. Слесарные и слесарно-сборочные работы (типовые слесарные операции: их назначение, применяемый инструмент и приспособления, разметка плоскостная и пространственная).

3. Разработать технологический процесс на изготовление детали (уголок мебельный)

4. Выполнить сборку и описание схемы управления пуска электродвигателя с помощью магнитного пускателя.

5. Монтаж и установка осветительных устройств.

6. Методы диагностики и приборы для диагностики электрооборудования.

7. Обслуживание электроизмерительных приборов.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: «Выполнение работ по рабочей профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

1. Плоскостная разметка

2. Резка металла ручными ножницами и ножовкой

3. Гибка, правка и рихтовка металла

4. Рубка металла

5. Опиливание металла

6. Сверление, зенкерование и зенкование отверстий

7. Клёпка металла

8. Нарезание резьбы

9. Организация эксплуатации и монтажа электрооборудования.

10. Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок.

11. Организация и структура электроремонтного производства.

12. Разборка и дефектация электрических машин

13. Капитальный ремонт трансформаторов

14. Текущий ремонт, разборка и проверка на работоспособность электрических аппаратов