

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по СПО

Т.В. Абзалилова

«27» 05 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и
сетей»

Специальность:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация:

техник

Форма обучения:

заочная

Кумертау, 2021 г.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля *ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* разработана на основе рабочей программы профессионального модуля *ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), укрупненной группы 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик:

Р.Р. Шагманов, преподаватель отделения СПО.

Ф.И.О., ученая степень, должность

Рекомендована предметно-цикловой комиссией по профессиональному циклу Кумертауского филиала ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

протокол № 4 от «25» 05 20 21 г.

Председатель ПЦК:



А.В. Богданов

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования при реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 – Электроснабжение (по отраслям).

1.2 Цели и задачи производственной практики

Закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности; формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен

иметь практический опыт:

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;

- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
 - выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
 - оформлять отчеты о проделанной работе;
- знать:**
- устройство оборудования электроустановок;
 - условные графические обозначения элементов электрических схем;
 - логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
 - виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
 - виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
 - эксплуатационно-технические основы линии электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
 - основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
 - виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – составлять электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – модернизация схем электрических устройств подстанций; – техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
		Умения: <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств.

		Знания: <ul style="list-style-type: none"> – устройство оборудования электроустановок; – условные графические обозначения элементов электрических схем; – логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок.
	ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. Знания: <ul style="list-style-type: none"> – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей.
	ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> обслуживать оборудование распределительных устройств электроустановок. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок. Знания: <ul style="list-style-type: none"> – виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств.
	ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию. Знания: <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
	ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – применять инструкции и нормативные правила при составлении отчетов и разработке технологических документов. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе.

		Знания: – основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; – виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
--	--	--

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций		Уровень освоения
					ОК	ПК	
1	МДК 02.01	Техника безопасности. Проведение работ по разборке и сборке основного электрооборудования подстанций и электроустановок	Технологический процесс ремонта электрооборудования в ремонтном цехе. Механизация при ремонте электрооборудования: механизмы, установки, приспособления и инструменты для производства подъемно- транспортных, такелажных и ремонтных работ.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	
			Итого:	14			
2	МДК 02.02	Проведение работ по разборке и сборке вспомогательного электрооборудования подстанций и электроустановок	Разборка и дефектировка трансформаторов, электрических машин, оборудования распределительных устройств. Сборка трансформаторов, электрических машин, оборудования распределительных устройств. Последовательность операций при сборке трансформатора. Объем и нормы электрических испытаний.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	14			
3	МДК 02.01	Приобретение навыков работы с оборудованием диагностики и ремонта	Инструменты и приспособления: классификация, устройство, особенности применения. Измерительные инструменты. Сборочные и специальные инструменты. Станки, механизмы и операционные приспособления. Электроизмерительные приборы Приборы для измерения сопротивления. Комбинированные измерительные приборы. Измерительные клещи. Приборы для проверки устройств защитного отключения.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	14			

4	МДК 02.01	Выполнение работ по устранению незначительных неисправностей электрооборудования	Определение ремонта. Классификация ремонтов. Планирование ремонтных работ. Структура электроремонтного цеха и состав его оборудования. Организация рабочего места по ремонту электрооборудования.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	14			
5	МДК 02.02	Выполнение измерений основных электрических параметров сетей и электрооборудования	Определение погрешности измерительных трансформаторов тока и напряжения. Измерение сопротивления изоляции электрической цепи мегомметром. Измерение переходного сопротивления контактов электрического аппарата различными методами и их сравнение. Снятие характеристик электрической цепи с помощью электронного осциллографа. Измерение коэффициента мощности, фазы и частоты электрического тока. Измерение активной и реактивной электрической энергии однофазными счетчиками. Измерение активной и реактивной электрической энергии трехфазными счетчиками.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	14			
6	МДК 02.02	Выполнение обходов и осмотров электрооборудования	Типовой объем работ по техническому обслуживанию. Типовой объем работ при текущем ремонте. Типовой объем работ при капитальном ремонте. Технические условия и организация ремонта. Формы нормативно-технической документации при приемке и сдаче электрических машин в ремонт.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	14			
7	МДК 02.01	Участие в ремонтных работах асинхронных электродвигателей	Ремонт обмоток электрических машин. Ремонт катушек полюсов. Ремонт обмоток якорей. Ремонт коллекторов, щеткодержателей, контактных колец.	14	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3

			Ремонт сердечников, валов и вентиляторов. Ремонт станин, подшипниковых щитов и подшипников. Балансировка роторов и якорей.				
			Итого:	14			
8	МДК 02.01	Анализ мероприятий по экономии электроэнергии на производственных объектах	Показатели качества электроэнергии. Технические показатели. Фонды оплаты труда.	10	ОК 1-11	ПК 2.1 – 2.5	2,3
			Итого:	10			
			Всего часов	108			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между образовательным учреждением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

4.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют мастера производственного обучения/ преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное 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, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.3 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Николаев, Н. Я. Станции и подстанции [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Н. Я. Николаев, А. Г. Савиновских. — Саратов: Профобразование, 2019. — 140 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86079.html>.

2. Сивков, А. А. Основы электроснабжения [Электронный ресурс]: учеб. пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 173 с. Режим доступа.

Дополнительная литература:

1. Назарычев, А. Н. Справочник инженера по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электрических станций и сетей [Электронный ресурс] / А. Н. Назарычев, Д. А. Андреев, А. И. Таджибаев. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2006. — 928 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5073.html>.

2. Афонин, В. В. Электрические станции и подстанции. Часть 1. Электрические станции и подстанции [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Афонин, К. А. Набатов. — Тамбов: Тамбовский государственный технический

университет, ЭБС АСВ, 2015. — 90 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64621.html>.

3. Рожкова, Л. Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций [Текст]: учебник для студентов среднего профессионального образования / Л. Д. Рожкова, Л. К. Карнеева, Т. В. Чиркова. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2007. - 448 с. - (Среднее профессиональное образование).

Периодические издания

1. Электричество: журнал. Подписной индекс 71106. – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский университет МЭИ, ISSN 0013-5380, 2015.

2. Энергобезопасность и энергосбережение: журнал. Подписной индекс (Роспечать) - 84676 и 46577. - Частное учреждение высшего образования Московский институт энергобезопасности и энергосбережения, ISSN 2071-2219, 2015.

3. Теплоэнергетика. Теплоснабжение: журнал. Подписной индекс 18323. - Общество с ограниченной ответственностью Международная академическая издательская компания "Наука/Интерпериодика", ISSN 0040-3636, 2015

4. Новости электротехники: электрон. журнал. Подписной индекс 14222. - Закрытое акционерное общество "Новости Электротехники". Режим доступа: <http://www.news.elteh.ru>.

Интернет-ресурсы

- <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
- <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
- <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
- <http://rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» ЭБС ОГУ;
- <http://www.biblioclub.ru> - Университетская библиотека онлайн;
- <http://znanium.com> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М».
- <http://www.nelbook.ru/> - Электронно-библиотечная система для энергетиков "НЭЛБУК".
- <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная Интерактивная Система Сетевого Тестирования ОГУ

Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel,

PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)

3. Онлайн электрик: база данных – портал «Онлайн Электрик», содержит справочную, теоретическую и нормативную информацию для энергетика. Режим доступа: <https://online-electric.ru/dbase.php>

4. «Техэксперт» - профессиональные справочные системы по электрооборудованию. Режимы доступа: <http://техэксперт.рус/>

5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая доступ к фондам публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером/ преподавателем в форме зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	определение видов электрических схем; распознавание видов электрооборудования на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям; составление электрических схем электрических подстанций; расчеты рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций; обоснование модернизации схем электрических устройств подстанций и сетей	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по производственной практике.

ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	изложение принципов действия трансформаторов и преобразователей электрической энергии; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; выделение основных элементов в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии; определение видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по производственной практике.
2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем	- изложение принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; выделение основных элементов в конструкции электрооборудования; распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления; определение видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств; выполнение работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления; демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по производственной практике.
ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электропитания;	определение видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; планирование выполнения работ по техническому - обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по производственной практике.

	<p>нормативно-технической документации;</p> <p>демонстрация различных способов контроля за состоянием воздушных и кабельных линий;</p> <p>определение видов работ по техническому</p> <p>- обслуживанию воздушных и кабельных линий;</p> <p>демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий</p>	
ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	<p>создание отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации;</p> <p>обоснование принятых технических решений</p>	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по производственной практике.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</p>	фронтальный опрос, анализ производственных ситуаций.
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <p>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</p> <p>– владение способами систематизации полученной информации.</p>	индивидуальный опрос.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности;</p> <p>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	- письменная проверка.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;	- зачёт поисково-исследовательских работ.

коллегами, руководством, клиентами.	– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации – определенной структуры на государственном языке.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	– осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным – символам (гербу, флагу, гимну).	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- индивидуальный опрос по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ.	-индивидуальный опрос, анализируя производственные ситуации.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на	– изучение нормативно- правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в	-индивидуальный опрос, анализируя производственные

государственном и иностранных языках.	области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на – иностранном языке в области профессиональной деятельности.	ситуации.
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– - определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	-индивидуальный опрос, анализируя производственные ситуации.

Рецензент:

ЖРОТУ, зам. дир по УМ и НР
место работы, должность

ТМ
подпись

С. Ю. Тюсикова
инициалы, фамилия