**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Калужский филиал ПГУПС**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  зам. начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Гусаков | УТВЕРЖДАЮ  Директор филиала  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Котенкова  *«****\_\_\_****» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г*. |

**рабочая ПРОГРАММа**

**производственНОЙ ПРАКТИКИ**

**(по профилю специальности)**

ПП.02.01Производственная практика (по профилю специальности)

***для специальности***

**13.02.07Электроснабжение (по отраслям)**

Квалификация **– Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга

2020

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании ЦК  протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.  Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |  | Рассмотрено на заседании ЦК  преподавателей специальности 23.02.06  протокол № \_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.В.Стрельцова/ |  |
|  |  |  |  |

Рабочая программа производственнойпрактики(по профилюспециальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик программы:**

Тасенкова Ю.В., заведующая отделением специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) Калужского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Кузина Г.С., преподаватель Калужского филиала ПГУПС \_\_\_\_\_\_\_

А.А. Гусаков - зам. начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» \_\_\_\_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)** | **4** |
| **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)** | **6** |
| **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)** | **7** |
| **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)** | **8** |
| **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)** | **10** |
|  |  |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(по профилю специальности)**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.07Электроснабжение (по отраслям)*(базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ОВД):

1. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.

Формирования следующих [профессиональных компетенций](file:///C:\Users\Admin\Desktop\МО%20ЗамУР\ПЕТРОЗАВОДСК\РП%2004_02_2k20\Application%20Data\Application%20Data\ian\Рабочий%20стол\ФГОССПО-210420_С.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

**1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПП.02.01Производственная практика (по профилю специальности) относится к профессиональному модулю *ПМ.02Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* по специальности *13.02.07Электроснабжение (по отраслям)* (базовая подготовка).

**1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт**:**

|  |  |
| --- | --- |
| ОВД | Практический опыт в: |
| Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей | - составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;  - модернизации схем электрических устройств подстанций;  - техническомобслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии;  - обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;  - эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;  - применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов. |

**Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) – 216.**

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде дифференцированного зачета.

**2. результаты освоения рабочей программы производственной практики(по профилю специальности)**

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения по специальности** |
| ПК 2.1 | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей. |
| ПК 2.2 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. |
| ПК 2.3 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
| ПК 2.4 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения. |
| ПК 2.5 | Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию. |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

**3. Содержание производственнОЙ практикИ(по профилю специальности)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Виды работ** | **Количество часов** | **Форма проведения практики**  **(*рассредоточено или концентрировано)*** |
| 1 | 3 | 2 | 4 |
| ПК 2.1 -2.5 | - ознакомление с организацией обходов и осмотров электрооборудования;  - листки осмотров и их заполнение;  - допустимые нагрузки и перегрузки электрооборудования;  - стажировка на рабочем месте в качестве электромонтера;  - ознакомление с организацией осмотров схем релейной защиты и автоматики;  - выявление и устранение неисправностей в цепях РЗиА;  - изучение схем релейной защиты электрооборудования;  - осмотр оборудования электрических подстанций любого назначения, всех типов и габаритов;  - обслуживание силовых электроустановок. | 216 | *Концентрировано* |

**4. условия реализации производственной ПРАКТИКи(по профилю специальности)**

* 1. **Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на базе организаций электроэнергетического профиля, обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности17 Транспорт, 20 Электроэнергетика.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрированно*в рамках освоения профессионального модуля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (*при наличии*).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

**4.3. Информационное обеспечение обучения**

**4.2.1. Печатные издания**

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и

сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.2: Учебник для учреждений

нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд; исп. – М.: Издательский

центр «Академия», 2013 – 256 с.

2. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем

[Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – 4-е изд., стер.

– М.: Издательский центр «Академия», 2014 – 288 с.

**4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок . — Москва : ЭНАС, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-4248-0096-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104483 (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации . — Москва : ЭНАС, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-4248-0041-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104554 (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**4.2.3. Дополнительные источники**

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФБГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 401 с.

2. Почаевец В.С. [Электрические подстанции : учебник / В.С. Почаевец . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 491 c.](https://umczdt.ru/books/41/225975/)

3. Федотов А.А. Устройство и техническое обслуживание контактной сети: учебное пособие. – М.: ФГБОУ «УМЦЖТ», 2015.

4. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Текст]: учеб. пособие/В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 436 с.

5. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 января 2009 г. – М.: КНОРУС, 2013. – 488 с.

6. Жмудь Д.Д. Устройство и техническое обслуживание контактной сети магистральных электрических железных дорог. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-

методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.

**5. Контроль и оценка результатов освоения производственной ПРАКТИКи(по профилю специальности)**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику и заключение на пробную квалификационную работу (при наличии).

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(приобретенный практический опыт, освоенные умения)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **Практический опыт в:** | |
| Составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности); |
| Модернизации схем электрических устройств подстанций. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности); |
| Техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности); |
| Обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности); |
| Эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности); |
| Применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| **Умения:** | |
| Разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Использовать нормативную техническую документацию и инструкции. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |
| Оформлять отчеты о проделанной работе. | - выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности);  - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)** | **Основные показатели оценки** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1.Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей. | - демонстрация навыков чтения графических обозначений элементов электрических схем;  - демонстрация умения применения логики построения схем, типовых схемных решений, принципиальных схем эксплуатируемых электроустановок;  - демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электрических подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями;  - демонстрация умения определять виды электрических схем;  - демонстрация понимания правил расчета рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций;  - обоснованный выбор электрооборудования электрической подстанции действующими нормативами технической документации и инструкций; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ПК 2.2.Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. | - владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей;  - выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;  - качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ПК 2.3.Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. | - демонстрация умений пользоваться знаниями устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;  - выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;  - демонстрация умений качественного обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ПК 2.4.Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения. | - выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;  - качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ПК 2.5.Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию. | - выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;  - правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | * владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; * использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; * выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | * планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; * анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; * владение способами систематизации полученной информацию; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | * анализ качества результатов собственной деятельности; * организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | * объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; * постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | * соблюдение норм публичной речи и регламента; * создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | * осознание конституционных прав и обязанностей; * соблюдение закона и правопорядка; * осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); * применение стандартов антикоррупционного поведения; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 07 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 за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 08 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; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | * уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; * результативность работы при использовании информационных программ; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | * изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |
| ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | * определение успешной стратегии решения проблемы; * разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. | Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).  Оценка деятельности обучающихся.  Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности). |