

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский нефтяной колледж»

ОДОБРЕНО  
Цикловой методической  
комиссией  
Протокол № 01  
от 29 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

О.М. Марахтанов  
30 августа 2023 г.



**КОС**  
(контрольно-оценочные средства)  
для проверки сформированных умений, навыков обучающихся

**ПО Ш.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

для специальности: 15.02.14 Оснащение средствами автоматизация технологических  
процессов и производств (по отраслям)

Разработчик: Седов Егор Викторович, преподаватель

2023

## Пояснительная записка

КОС по ПП.02 производственной практике ПМ.02 «Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности **15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)**» утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2020 года №650.

Контрольно-оценочные средства (КОС) по производственной практике включают контрольные материалы для проведения итоговой аттестации. Они предназначены для проверки результатов освоения производственной практики, включая оценку освоенных умений, усвоенных знаний и практического опыта. по ПМ.02 «Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов, сформированной профессиональных компетенций:

ПК

ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.

ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

## Комплект заданий ПП.02 по ПМ.02 «Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов»

### 1. План - задание производственной практики ПП.02

*Студент должен получить практический опыт:*

- осуществлении выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;
- осуществлении монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;
- проведении испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

*Студент должен уметь:*

- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ с целью определения эффективности методов монтажа и рационального выбора элементной базы;
- читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;
- подбирать оборудование, элементную базу и средства измерения систем автоматизации в соответствии с условиями технического задания;
- оценивать качество моделей элементов систем автоматизации;
- выполнять монтажные работы проверенных моделей элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документацией;
- выбирать необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора;
- производить наладку моделей элементов систем автоматизации;
- проводить испытания моделей элементов систем автоматизации с использованием контрольно-диагностических приборов, с целью подтверждения их работоспособности и адекватности.

### 2. Отчет по производственной практике

По завершении практики студенты предоставляют руководителю практики от колледжа (преподавателю):

- аттестационный лист практики от предприятия о освоении общих и профессиональных компетенций в период практики, заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью;
- характеристику профессиональной деятельности студента во время производственной практик, заверенную подписью руководителя практики от организации и печатью;
- отчет (презентацию к отчету) по практике, включающий текстовый материал, фотографии, отражающие решение предусмотренных программой практики задач, перечень источников литературы, использованных студентом и нормативных материалов; выводы и предложения студента по практике.

### 3. Форма проведения, дифференцированного зачета- конференция.

При защите отчета по практике студенты отвечают на вопросы руководителя практики

#### **Вопросы для конференции**

- Особенности данного вида практики, место проведения практики, условия.
- Выполнение программы практики.
- Выполнение индивидуального задания на практику.
- Какие отклонения от программы и задания на практику имели место и почему?
- Что сделано сверх программы и индивидуального задания.
- Какие профессиональные приемы использовались при выполнении программы практики?

- Как выстраивались отношения с руководителями организации, с наставником, с другими работниками организации?
- Что получилось удачно? Благодаря чему?
- Какие возникали затруднения? Каковы были их причины?
- Чему вы научились в ходе практики?
- Получили ли вы удовлетворения от проведенной работы?
- Демонстрация материалов, полученных во время практики для выполнения, ПЭР.
- Ваши пожелания по организации данного вида практики

#### **4. Методические рекомендации**

##### **Содержание отчета по практике**

1. *Введение* – здесь кратко выделяются цель и задачи прохождения практики.
2. *Основная часть* подразделяется еще на две: название и характеристика предприятия, выпускаемая продукция, назначение продукции. Последняя включает ответы на вопросы (см. выше).
3. *Заключение* – это не только выводы о пройденной практике, но и собственный взгляд на работу предприятия, а также рекомендации по улучшению его деятельности.
4. *Приложения* – весь наглядный материал, используемый во второй части, отдельно выносятся в этот раздел.
5. *Список используемой литературы* – помимо теоретических источников может содержать нормативную документацию.

##### **Правила оформления отчета**

- шрифт – Times New Roman, кегль 14;
- формат листа – А4;
- полуторный интервал между строк и их отсутствие после абзацев;
- отсчет нумерации с первого листа, причем на титуле она не проставляется;
- сквозная нумерации арабскими единицами;
- отступы: по 20 мм снизу и сверху, 25 мм – слева, 10 мм – справа;
- оформление каждой части работы с нового листа
- объем работы не менее 6-8 страниц.

Изучение методических указаний и знание ГОСТа по оформлению отчета практики поможет без проблем упорядочить информацию в должном виде.

##### **Несколько советов по написанию отчета**

- В основной части отразите не только название предприятия и его вид деятельности, но и имя директора, адрес, а также новые разработки организации.
- Не забудьте указать должность, в которой вы стажировались, и расписать выполняемые обязанности.
- Не делайте общих выводов: это должны быть ваши личные суждения, основанные на полученном опыте.

##### **Критерии оценки при защите отчета по производственной практике:**

**5 (отлично)** - студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по темам практики, проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к выполнению отчета, рассуждает, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя;

**4 (хорошо)** - студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по темам практики, но имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала, содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя;

**3 (удовлетворительно)** - студент знает и понимает материал по темам практики, но изложение в отчете неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, имеются замечания по оформлению собранного материала, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя.

**2 (неудовлетворительно)** - студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, имеются многочисленные замечания по

оформлению собранного материала. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.

**Критерии оценки результатов деятельности студентов по производственной практике:**

овладение приемами работ; соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ; выполнение установленных норм времени (выработки); умелое пользование оборудованием, инструментами, приспособлениями; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего времени.

**5 (отлично)** - регулярное посещение практики. Применение знаний в знакомой ситуации (выполнение работ и контроль качества выполненных операций с помощью наставника) с несущественными ошибками. Соблюдение техники безопасности труда.

**4 (хорошо)** - регулярное посещение практики. Выполнение ученических норм. Применение знаний в знакомой ситуации по образцу. Недостаточное владение приемами работ и контроля качества выполняемых операций. Наличие единичных существенных ошибок. Соблюдение техники безопасности труда.

**3 (удовлетворительно)** - нерегулярное посещение практики. Выполнение ученических норм. Недостаточное владение приемами работы и контроля качества выполняемых операций. Множественные замечания от руководителей практики. Соблюдение техники безопасности труда.

**2 (неудовлетворительно)** - ставится студенту, который не выполнил программу практики, не подготовил отчёта, допускал ошибки в ходе проведения практики.