

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Электроснабжение»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| ПК-14: Способен выполнять сбор и анализ данных для проектирования системы электроснабжения объектов капитального строительства | Экзамен | Комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-15: Способен составлять конкурентно-способные варианты технических решений при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства | Экзамен | Комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-16: Способен выбирать целесообразные решения и готовить разделы проектной документации на основе типовых технических решений для проектирования систем электроснабжения объектов капитального строительства | Экзамен | Комплект контролирующих материалов для экзамена |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Электроснабжение».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Электроснабжение» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100 | <i>Отлично</i> |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками. | 50-74 | <i>Хорошо</i> |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении | 25-49 | <i>Удовлетворительно</i> |

| | | |
|--|-----|---------------------|
| заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы. | | |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | <25 | Неудовлетворительно |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задание для ФОМ промежуточной аттестации в форме экзамена ПК-14.3

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-14 Способен выполнять сбор и анализ данных для проектирования системы электроснабжения объектов капитального строительства | ПК-14.3 Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения объектов |

Задание 1.

Выбрать типовое проектное решение систем электроснабжения, включающее марку и номинальные параметры автоматического выключателя для защиты электрической сети и токарного станка мощностью 32 кВт от коротких замыканий и перегрузок (ПК-14.3).

Задание 2.

Выбрать типовое проектное решение систем электроснабжения, включающее число и мощность силовых трансформаторов КТП инструментального цеха с расчетной нагрузкой $P_p=740$ кВт и $Q_p=480$ квар (ПК-14.3).

Задание 3.

Выбрать типовое проектное решение систем электроснабжения, включающее марку и номинальную мощность конденсаторной установки, подключенной к трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ со стороны низкого напряжения при расчетной мощности $P_p=1850$ кВт и $Q_p=1640$ квар. (ПК-14.3).

2. Задание для ФОМ промежуточной аттестации в форме экзамена ПК-15.1

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-15 Способен составлять конкурентно-способные варианты технических решений при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства | ПК-15.1 Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений, обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения |

Задание 1.

Подготовить раздел предпроектной документации на основе типовых технических решений, обосновать выбор параметров прокладки силовой низковольтной сети системы электроснабжения для питания цеховых электроприемников (ПК-15.1).

Задание 2.

Подготовить раздел предпроектной документации на основе типовых технических решений, обосновать выбор параметров трансформаторных подстанций системы электроснабжения для питания цеховых электроприемников с учетом их расчетной мощности и категории надежности (ПК-15.1).

Задание 3.

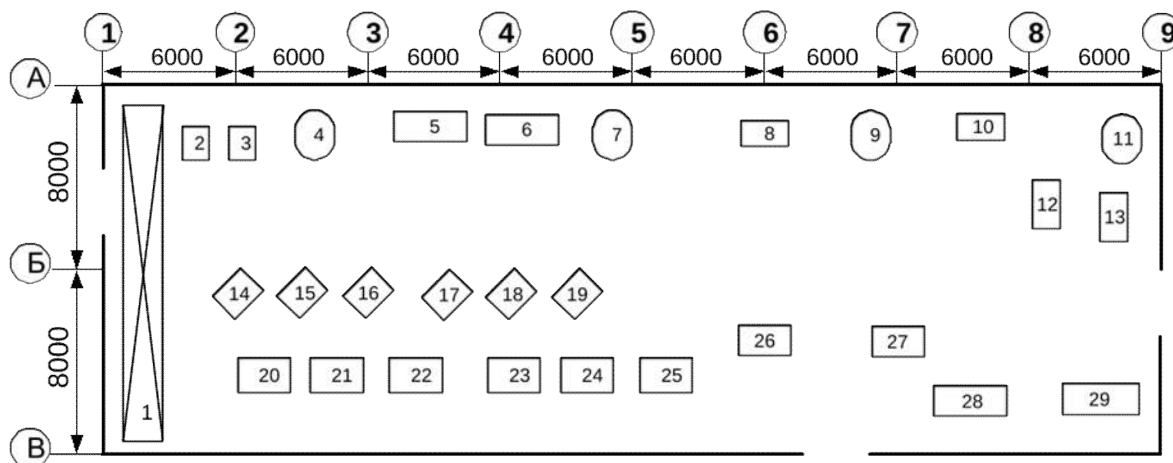
Подготовить раздел предпроектной документации на основе типовых технических решений, обосновать выбор параметров защитных аппаратов системы электроснабжения для защиты распределительных шкафов и шинопроводов от коротких замыканий и перегрузок (ПК-15.1).

3.Задание для ФОМ промежуточной аттестации в форме экзамена ПК-16.2

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-16 Способен выбирать целесообразные решения и готовить разделы проектной документации на основе типовых технических решений для проектирования систем электроснабжения объектов капитального строительства | ПК-16.2 Оформляет текстовые и графические разделы комплектов проектной документации системы электроснабжения объектов капитального строительства |

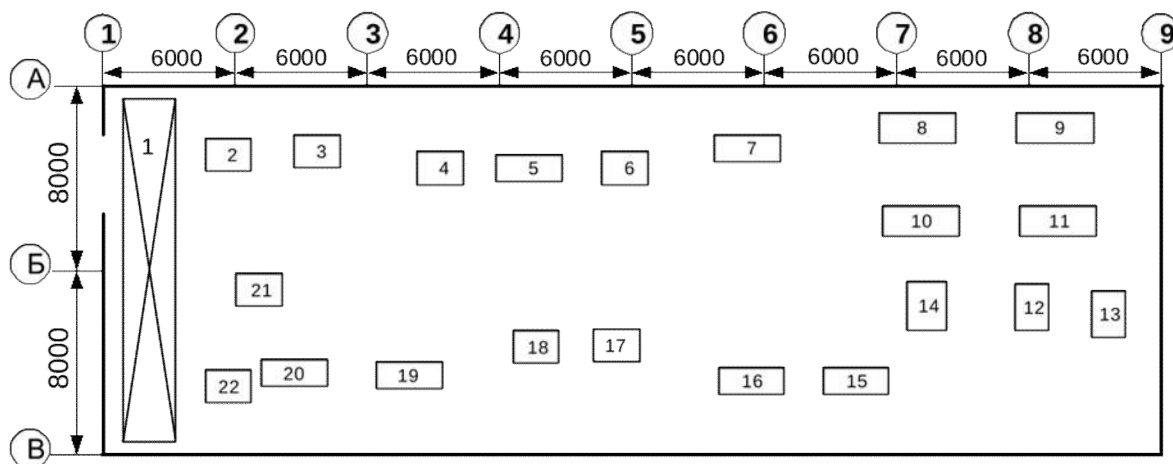
Задание 1.

Оформить текстовый и графический разделы комплектов проектной документации системы электроснабжения участка точного литья капитального строительства, которые включают в себя: план подключения электроприемников мощностью от 9 кВт до 68 кВт объекта капитального строительства к распределительным шкафам на основе типовых технических решений проектирования систем электроснабжения в соответствии с ГОСТ 21.210-2014 СПДС и описать выбор рациональной схемы подключения электроприемников к узлам нагрузок электрической сети объекта капитального строительства (ПК-16.2).



Задание 2.

Оформить текстовый и графический разделы комплектов проектной документации системы электроснабжения прессового отделения капитального строительства, которые включают в себя: план подключения электроприемников мощностью от 18 кВт до 75 кВт объекта капитального строительства к распределительным шкафам на основе типовых технических решений проектирования систем электроснабжения в соответствии с ГОСТ 21.210-2014 СПДС и описать способы прокладки электрической сети электроснабжения объекта капитального строительства (ПК-16.2).



4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.