

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Светотехнические установки агропромышленного комплекса»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	Зачет	Комплект контролируемых материалов для зачета

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 «Светотехнические установки агропромышленного комплекса».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Светотехнические установки агропромышленного комплекса» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

1. Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

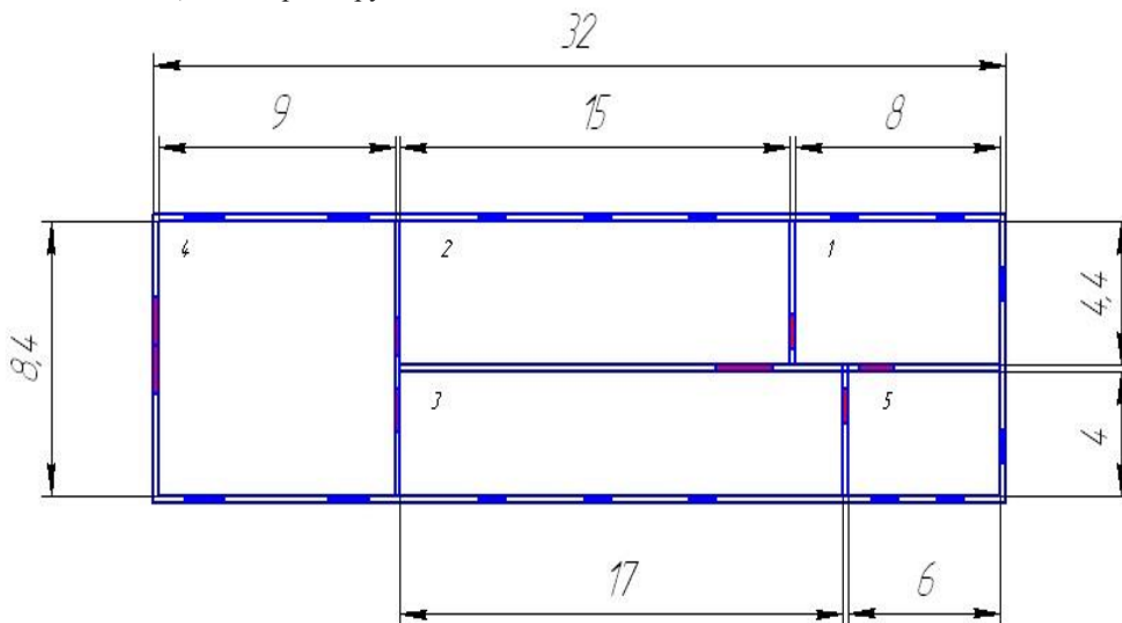
Задания для проверки выполнения ИДК

Задание 1

Обосновать нормированную освещенность в соответствии с классом выполняемой работы и величиной объекта различия в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.) в соответствии с действующими нормативными документами (Свод правил СП 52.13330.2016 - Естественное и искусственное освещение). Определить параметры и количество источников света и светильников.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м². Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;
 - Доводочный цех;
 - Сборочный цех;
 - Склад;
 - Цех электрооборудования.



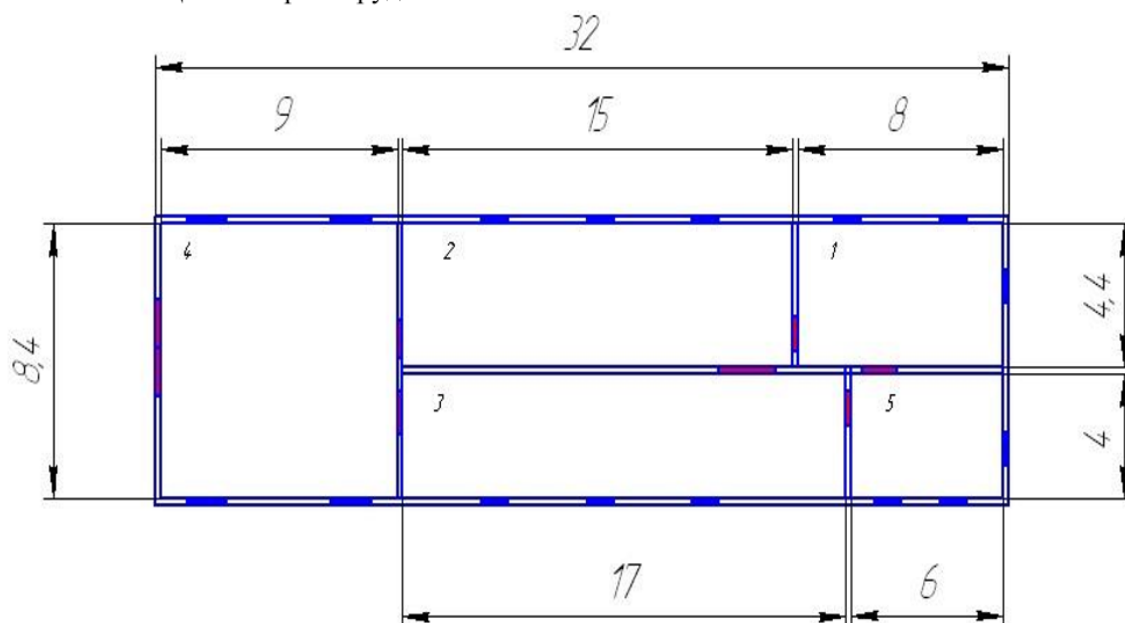
1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

Задание 2

Рассчитать показатели функционирования и выполнить светотехнический расчет электрического освещения методом удельной мощности производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет $268,8 \text{ м}^2$. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;
 - Доводочный цех;
 - Сборочный цех;
 - Склад;
 - Цех электрооборудования.



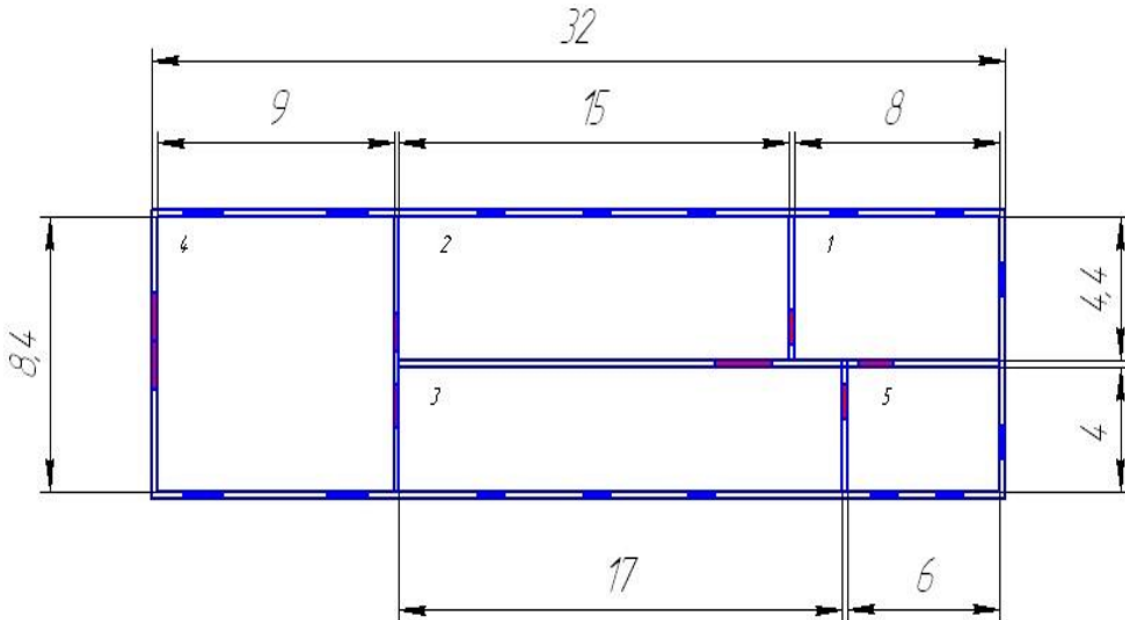
1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

Задание 3

Рассчитать показатели функционирования и выполнить светотехнический расчет электрического освещения методом коэффициента использования светового потока производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Коэффициенты отражения светового потока от потолка, стен, рабочей поверхности составляют: $\rho_{п.}=50\%$, $\rho_{ст.}=30\%$, $\rho_{р.п.}=30\%$
2. Общая площадь производственного объекта составляет $268,8 \text{ м}^2$. Высота - 4м.
3. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;
 - Доводочный цех;
 - Сборочный цех;
 - Склад;
 - Цех электрооборудования.



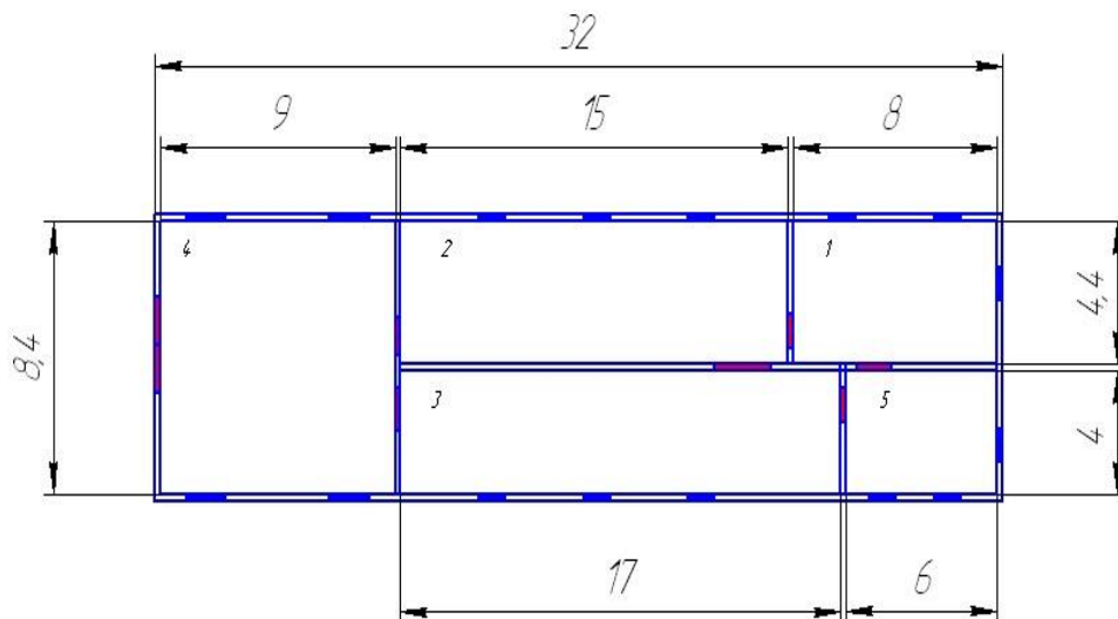
1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

Задание 4

Рассчитать показатели функционирования и выполнить светотехнический расчет электрического освещения точечным методом расчета производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м². Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;
 - Доводочный цех;
 - Сборочный цех;
 - Склад;
 - Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

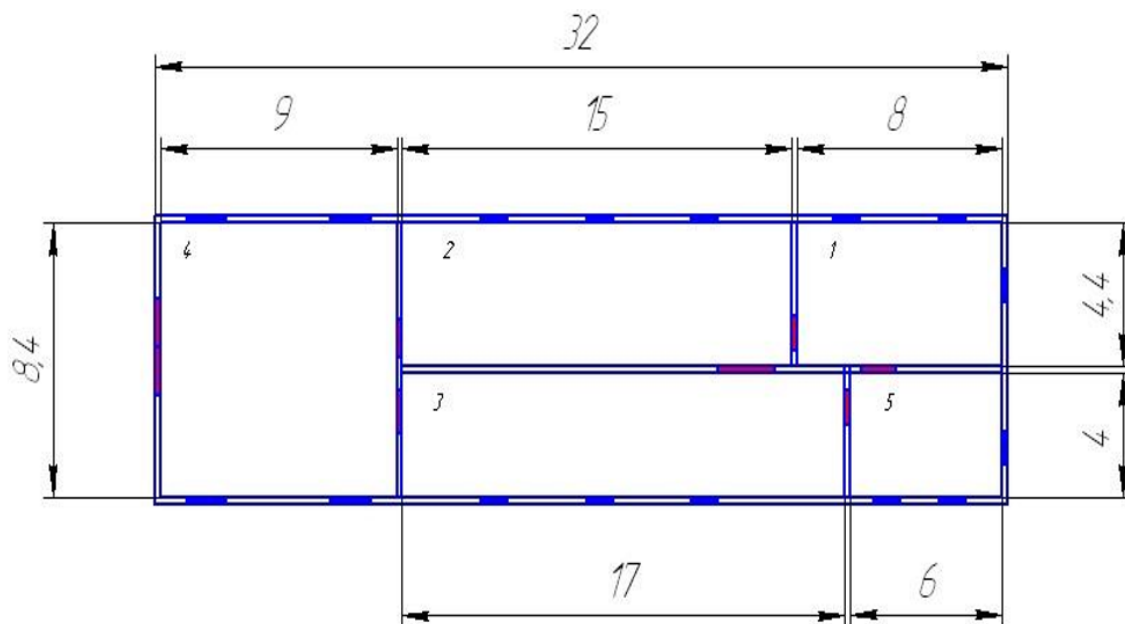
Задание 5

Рассчитать показатели функционирования и выполнить светотехнический расчет электрического освещения в программе Dialux производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м². Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):

- Механический цех;
- Доводочный цех;
- Сборочный цех;
- Склад;
- Цех электрооборудования.



- 1. Механический цех
- 2. Доводочный цех
- 3. Сборочный цех
- 4. Склад
- 5. Цех электрооборудования

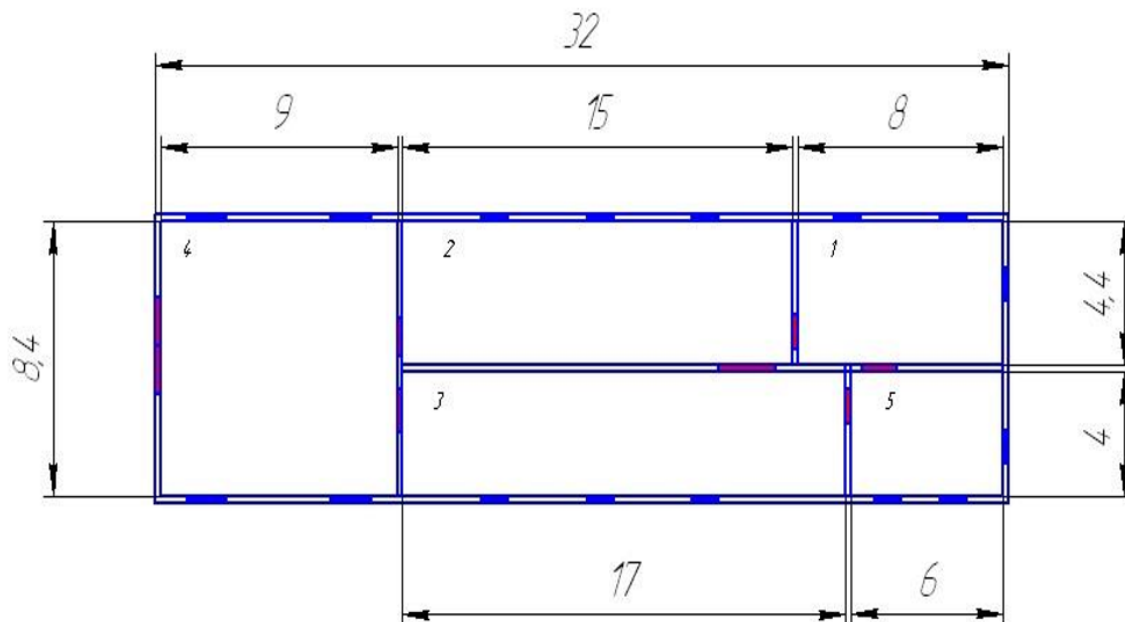
Задание 6

Рассчитать показатели функционирования и обосновать размещение осветительных установок в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.), выбрать тип и марку светильника; тип, марку и мощность источника света. Выбор осветительных установок выполнять в соответствии с действующими нормативными документами (Свод правил СП 52.13330.2016 - Естественное и искусственное освещение). Определить количество источников света и светильников.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м². Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;

- Доводочный цех;
- Сборочный цех;
- Склад;
- Цех электрооборудования.



- 1. Механический цех
- 2. Доводочный цех
- 3. Сборочный цех
- 4. Склад
- 5. Цех электрооборудования

Задание 7

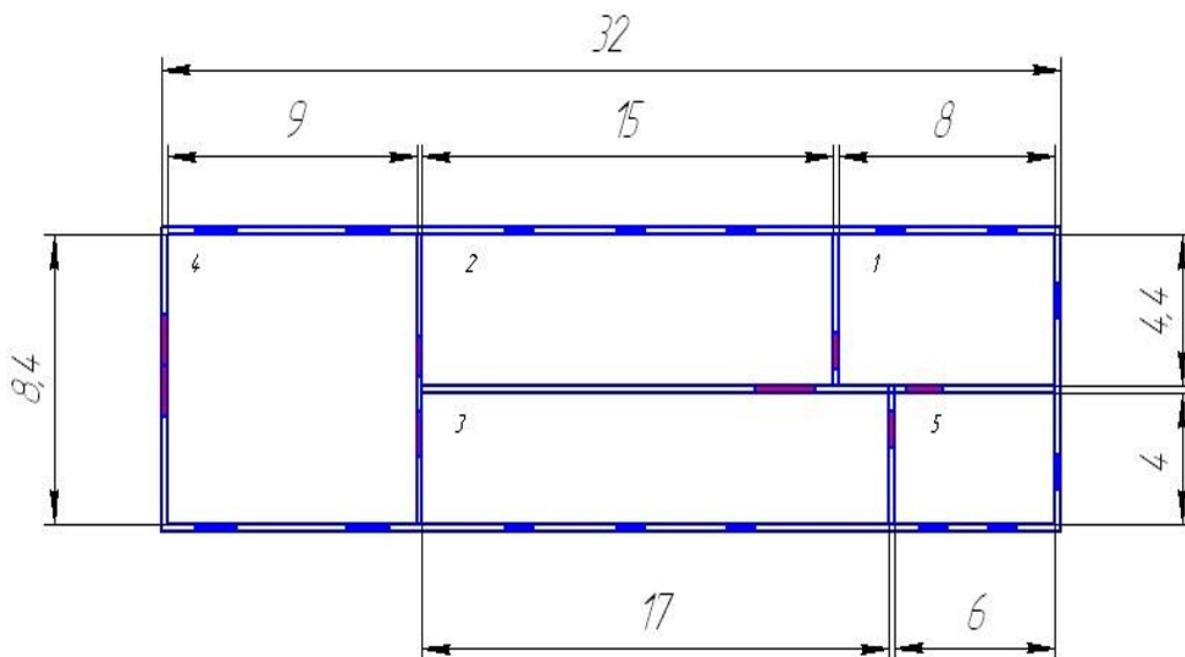
Рассчитать показатели функционирования и определить потенциал энергосбережения при замене газоразрядных лам на светодиодные источники в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.).

Светотехнические расчеты выполнить в программе Dialux.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м². Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
 - Механический цех;
 - Доводочный цех;
 - Сборочный цех;
 - Склад;

– Цех электрооборудования.



- 1. Механический цех
- 2. Доводочный цех
- 3. Сварочный цех
- 4. Склад
- 5. Цех электрооборудования

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