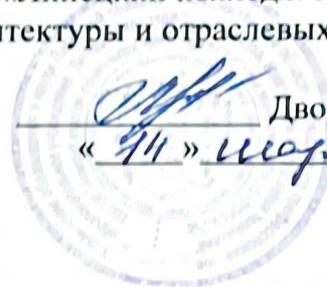


УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОБПОУ
«Липецкий колледж строительства,
архитектуры и отраслевых технологий»



Дворникова М.В.
« 24 » *марта* 2024 г.

Примерные задания

**Областного конкурса профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО
08.00.00 Техника и технологии строительства**

специальность

08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Липецк 2024 г

Профессиональное комплексное задание состоит из двух уровней.

На I уровне выявляется степень освоения участниками областного конкурса знаний и умений. Задание I уровня состоит из практических задач «Задание по организации работы коллектива». Содержание работы охватывает область знаний и умений для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Задание позволяет оценить умения по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений:

- подготавливать участки производства работ;
- устанавливать производственные задания;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ;
- повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности на участке строительных работ.

На II уровне выявляется степень сформированности у участников областного конкурса умений и навыков практической деятельности. Комплексное задание II уровня формируется в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Задания II уровня - это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, выполнение практических работ с использованием профессионального геодезического оборудования (нивелир, теодолит), связанных с профессиональной деятельностью.

Результаты выполнения заданий оцениваются:

I уровень профессионального задания – по 20-балльной шкале;

II уровень профессионального комплексного задания – по 80 балльной шкале.

Построение на местности проектной точки способом полярных координат, вынос на местности точки с заданной проектной отметкой, определение положения

линии нулевых работ при проектировании на местности горизонтальной площадки – 30 баллов.

Выполнение конструктивного разреза четырехэтажного кирпичного жилого здания по заданным фасадам, планам и указанному направлению секущей плоскости, используя графический комплекс NanoCAD – 50 баллов.

Сумма баллов за выполнение профессионального комплексного задания составляет не более 100.

Практическое задание I уровня

Задание I уровня «Задание по организации работы коллектива» включает в себя 2 задачи.

Примеры задач

Задача 1

Определите:

1. Затраты машинного времени.
2. Затраты труда монтажников.
3. Продолжительность выполнения работ в сменах (Т).
при установке 200 элементов.

Условия:

Норма машинного времени – $H_{вр}^м = 0,2$ маш.-ч.;

Норма времени – $H_{вр} = 1$ чел.-ч.

Задача 2

Определите:

1. Норму машинной выработки $H_{выр}^м$.
2. Сменную нормативную производительность экскаватора $\Pi_{см}^н$ при разработке грунта, длительности смены $t=8$ часов.

Условия:

Норма машинного времени – $H_{вр}^м = 2$ маш.-ч. на 100 м^3 грунта.

Практическое задание II уровня

- 1) Построение на местности проектной точки способом полярных координат;
- 2) Вынос на местности точки с заданной проектной отметкой;
- 3) Определение положения линии нулевых работ при проектировании на местности горизонтальной площадки.
- 4) Выполнение конструктивного разреза четырехэтажного кирпичного жилого здания по заданным фасадам, планам и указанному направлению секущей плоскости.

Перечень инструментов и оборудования

- нивелир оптический 3Н-5Л;
- теодолит 4Т30П;
- рулетка стальная 50 м;
- штатив;
- нивелирная рейка прямая двухсторонняя;
- отвес;
- персональный компьютер;
- программное обеспечение NanoCAD-2024.

Пример задания на выполнение разреза жилого здания

Разработайте чертеж «Разрез 1-1» по направлению секущей плоскости четырехэтажного кирпичного жилого здания без подвала, показанной на плане этажа на формате А3 в масштабе 1:100 с использованием специализированного программного обеспечения для автоматизированного проектирования NanoCAD с

