



Титульный лист

Направление ☐ Естественные науки ☒ Инженерные науки
☐ Математика и информатика ☐ Социальные и
☐ Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Фамилия ЧЕХЛОВ

Имя ЕГОР

Отчество АЛЕКСЕЕВИЧ

Дата рождения 16 03 2004

Город участия ТЮМЕНЬ

Аудитория 316

Телефон 89224095816

Дата 03 02 2025

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



3101846181799

Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ Естественные науки ☒ Инженерные науки
☐ Математика и информатика ☐ Социальные и
☐ Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Город участия ТЮМЕНЬ

Заполняется организаторами

Количество доп. листов Количество черновиков к проверке

Время выхода с до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	15	5								
Балл члена жюри №2	15	5								

Итоговый балл 20

Подпись
члена жюри №1

Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t}$$

Пусть $N_0 = 2$, тогда $N(t) = 1$, $t = 1250$

$$1 = 2 e^{-\lambda \cdot 1250} \quad \frac{1}{2} = e^{-\lambda \cdot 1250}$$

Логарифмируем обе части по основанию e

$$\ln \frac{1}{2} = \ln e^{-\lambda \cdot 1250}$$

$$\ln 2^{-1} = -\lambda \cdot 1250 \ln e$$

$$-1 \ln 2 = -\lambda \cdot 1250$$

$$\ln 2 = \lambda \cdot 1250$$

$$\lambda = \frac{\ln 2}{1250} \quad \checkmark$$

$$\lambda = 0,00055$$

Блок 1

Частота вращения ведомого вала

$$2850 \text{ об/мин} \quad 100 = 160 \quad x$$

$$x = \frac{2850 \cdot 100}{160} \quad \checkmark$$

$$x = \cancel{187} 1781,25 \text{ об/мин}$$

Диаметр диска пилы $D = 500 \text{ мм}$, $\Rightarrow R = 250 \text{ мм} = 0,25 \text{ м}$, отсюда $C = 2\pi R = 2\pi \cdot 0,25 = 1,57 \text{ м}$

Скорость резания $V = 1781,25 \text{ об/мин} \cdot 1,57 \text{ м} =$

$$= 2796,6 \text{ м/мин} \quad \checkmark \quad \text{эфмао}$$

— Линия отреза —

Бланк ответов

Линия отреза

Бланк ответов

