

Утверждаю

менеджер компетенции

Литвинова Светлана Геннадьевна

(подпись)

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

**III Открытого отборочного чемпионата «Петербургского
государственного университета путей сообщения Императора**

Александра I

ЧЕМПИОНАТНОГО ЦИКЛА 2021–2022 ГГ.

компетенции

«ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ»

для основной возрастной категории

18 – 35 лет

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Форма участия в конкурсе: | 2 |
| 2. Общее время на выполнение задания: | 2 |
| 3. Задание для конкурса | 2 |
| 4. Модули задания и необходимое время | 2 |
| 5. Критерии оценки. | 6 |
| 6. Приложения к заданию. | 7 |

1. **Форма участия в конкурсе:** Групповое участие.

Команда состоит из двух конкурсантов. Представленные в модулях работы не могут быть выполнены «в одно лицо». Конкурсанты дублируют и дополняют друг друга

Возраст конкурсантов должен быть более 18 лет и не должен превышать 22 лет в год проведения Чемпионата.

2. **Общее время на выполнение задания:** 16 ч.

3. **Задание для конкурса**

Содержанием конкурсного задания являются работы по обслуживанию железнодорожного пути.

Модули «А», «С», «D», «E» являются обязательными для проведения региональных чемпионатов.

Модуль «А» - Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации.

Модуль «С» - Приведение в соответствие с техническими требованиями стыков и промежуточных креплений и их элементов.

Модуль «D» - Ограждению мест производства путевых работ на железнодорожном пути.

Модуль «E» - Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

4. **Модули задания и необходимое время**

Таблица 1.

	Наименование модуля	Соревновательный день (С1, С2, С3)	Время на задание
A	Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации	С1	3 час.
C	Приведение в соответствие с техническими требованиями стыков и промежуточных креплений и их элементов	С1	2 час.
D	Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути.	С2	2 час
E	Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	С3	5 час

Модуль А. Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации.

Задание: Вычертить в чертежной программе схему обыкновенного стрелочного перевода, произвести измерения в контрольных точках железнодорожного пути и стрелочного перевода и грамотно документально оформить полученные результаты.

Алгоритм действий:

1. Вычертить в чертежной программе схему обыкновенного стрелочного перевода, красным цветом нанести места контрольных измерений ширины колеи, уровня и ширины желобов.

2. Вывести на печать полученную схему

СТОП

3. Выйти на полигон.

4. Взять необходимые документы.

5. Взять контрольный лист записи результатов и необходимый инструмент.

6. В соответствии со схемой произвести измерения и внести их в контрольный лист.

7. Внести в контрольный лист нормы и допуски.

8. Проверить контрольный лист.

9. Сдать схему обыкновенного стрелочного перевода и контрольный лист эксперту.

СТОП

Особенности выполнения задания.

На создаваемой схеме необходимо указать все необходимые измерения.

Производить измерения следует в соответствии с созданной схемой.

Модуль С. Приведение в соответствие с техническими требованиями стыков и промежуточных креплений и их элементов.

Задание: Осуществить разборку и сборку стыков, креплений железнодорожного пути, выполнить замену элементов стыковых и промежуточных креплений.

Алгоритм действий:

1. Взять соответствующий путевой инструмент.
2. Произвести очистку креплений.
3. Осуществить смену стыковых накладок (одиночная).
4. Осуществить смену подкладок при отдельном креплении (одиночная) на шпалах
5. Осуществить смену подрельсовых (амортизационных) прокладок при отдельном креплении на шпалах
6. Осуществить разборку и сборку рельсового крепления.
7. Осуществить переборку изолирующего стыка на композитных накладках.

СТОП

Особенности выполнения задания.

Соблюдение техники безопасности при выполнении работ.

Модуль D. Выполнение работ по ограждению мест производства путевых работ на железнодорожном пути.

Задание: Решить задачу по ограждению места производства работ, для заданных условий, и выполнить работы по ограждению мест производства путевых работ на железнодорожном пути.

Алгоритм действий:

1. Получить задание и решить задачу по ограждению места производства работ.

2. В соответствии с видом работ заполнить форму заявки на выдачу предупреждений (приложение 3)

3. Начертить выбранную схему в цвете с указанием всех размеров в масштабе 1:10000

4. Экипироваться для выполнения ограждения мест производства работ.

5. На местности в соответствии с начерченной схемой произвести ограждение на участке пути в масштабе 1:20

6. Доложить эксперту о выполнении ограждения места производства работ.

При выполнении работ необходимо использовать соответствующий вид связи.

СТОП

Особенности выполнения задания.

Используется несколько вариантов задач. Выбор задания производить случайным образом. Масштаб выноса схемы ограждения на местность корректируется в соответствии с задачей.

Модуль Е. Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

Задание: Выполнить простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.

Алгоритм действий:

1. Осуществить работы по смене деревянных шпал.

2. Произвести работы по регулировке шпал по меткам на величину до 10 см.

3. Произвести работы по удалению засорителей из-под подошвы рельса.

4. Осуществить работы по оправке балластной призмы.

5. Осуществить проверку выполненных работ для пропуска поездов.
6. Доложить эксперту о выполнении работ.

СТОП

Особенности выполнения задания.

Соблюдение техники безопасности при выполнении работ.

2. Критерии оценки.

Таблица 2.

	Критерий	Баллы		
		Судейские аспекты	Объективные аспекты	Всего
A	Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации	0	15	15
C	Приведение в соответствие с техническими требованиями стыков и промежуточных креплений и их элементов	0	12,5	12,5
D	Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути	0	12,5	12,5
E	Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	0	44	44
Всего		0	100	100

6. Приложения к заданию.

В данном разделе приведены основные приложения необходимые для выполнения конкурсного задания.

Приложение 1. Контрольный лист *модуля А*

Приложение 2 Журнал учета работы средств дефектоскопии обнаружение и замены дефектных и острodefектных рельсов

Приложение 3 Форма заявки на выдачу предупреждений

ФОРМА ЗАЯВКИ НА ВЫДАЧУ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

_____ 20 _____ г. с _____ ч. _____ мин.
(дата)

На _____ км, пикеты _____ перегона _____
(название перегона)

_____ пути, до _____
(номер) (указать часы или «до отмены»)

выдавайте поездам предупреждения: «Остановиться у красного сигнала, а при его отсутствии следовать со скоростью не более _____ км/ч».