#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)

#### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

Б1.О.25 «История и современные тенденции развития систем обеспечения движения поездов»

для специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

по специализациям

«Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» «Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта» «Электроснабжение железных дорог»

Санкт-Петербург 2023

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, приведены в п. 2 рабочей программы.

# 2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1/таблицах 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1

#### Для очной формы обучения

| Для очнои формы обучения  |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| Индикатор достижения<br>компетенции   | Планируемые результаты обучения  | Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции |  |  |  |
|   | ОПК 3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта  |   |  |  |  |
| ОПК 3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта в объеме, достаточном для профессиональной деятельности. | Обучающийся знает:  — знает историю и современные тенденции развития систем обеспечения движения поездов:  — возникновение и развитие железных дорог;  — развитие железнодорожного транспорта во второй половине 19 в;  — формирование общегосударственной транспортной сети в России во второй половине 19 в.;  — вклад ученых и инженеров в строительство великого сибирского пути;  — транспортное обеспечение в проведении крупнейших военных операций;  — развитие систем тягового электроснабжения, связи и автоблокировки на железнодорожном транспорте;  — развитие железнодорожного транспорта и системы обеспечения движения поездов в современный период. | Рефераты по тематике разделов дисциплины, вопросы к зачету          |  |  |  |
| ОПК 10. Способен формулировать и решать научно технические задачи в области своей профессиональной деятельности                             |  |   |  |  |  |
| ОПК 10.1.1 Знает способы формулирования и решения научно  | <ul> <li>методы анализа проблем и</li> </ul>   | Рефераты по тематике разделов дисциплины, вопросы к зачету          |  |  |  |

| технических задач в<br>области<br>профессиональной<br>деятельности | задачи в области профессиональной деятельности инженера путей сообщения;  — пути решений научно технических задач в области профессиональной деятельности на основе применения общенаучных методов и приемов исследования (методы эмпирического исследования; методы теоретического познания; общелогические методы и приемы исследования). |  |
|--|---|--|
|--|---|--|

Таблица 2.2

### Для заочной формы обучения

| Индикатор достижения<br>компетенции   | Планируемые результаты обучения  | Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
|   | ОПК 3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта  |   |  |  |  |
| ОПК 3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта в объеме, достаточном для профессиональной деятельности. | Обучающийся знает:  — знает историю и современные тенденции развития систем обеспечения движения поездов:  — возникновение и развитие железных дорог;  — развитие железнодорожного транспорта во второй половине 19 в;  — формирование общегосударственной транспортной сети в России во второй половине 19 в.;  — вклад ученых и инженеров в строительство великого сибирского пути;  — транспортное обеспечение в проведении крупнейших военных операций;  — развитие систем тягового электроснабжения, связи и автоблокировки на железнодорожном транспорте;  — развитие железнодорожного транспорта и системы обеспечения движения поездов в современный период. |   |  |  |  |
| ОПК 10. Способен фор  | омулировать и решать научно технически профессиональной деятельности   | ие задачи в области своей   |  |  |  |
| ОПК 10.1.1 Знает способы формулирования и решения научно технических задач в  | Обучающийся знает:  — методы анализа проблем и формулирование научно технических задачи в области профессиональной   | Рефераты по тематике разделов дисциплины, вопросы к зачету          |  |  |  |

| познания; общелогические методы и приемы исследования). | области<br>профессиональной<br>деятельности |  |  |
|---|---|--|--|
|---|---|--|--|

#### Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен написать и защитить рефераты по тематике, указанной в рабочей программе.

#### Материалы для промежуточной аттестации

#### Перечень вопросов к зачету

(Перечень индикаторов компетенций к вопросам приведен в табл. 2.1 и табл. 2.2)

- 1. Царскосельская железная дорога.
- 2. Строительство железной дороги Санкт-Петербург Москва.
- 3. Строительство «Веребьинского обхода».
- 4. Роль железнодорожного транспорта в развитии промышленности.
- 5. Зарождение железнодорожных войск.
- 6.Зарождение устройств СЦБ на железнодорожном транспорте.
- 7. Зарождение устройств связи на железнодорожном транспорте.
- 8.Зарождение устройств электроснабжения на железнодорожном транспорте.
- 9. Строительство Транссиба.
- 10. Роль железнодорожного транспорта во время Первой мировой войны.
- 11. Строительство Турксиба.
- 12. Роль железнодорожного транспорта во время Великой Отечественной войны.
- 13. Поствоенное развитие систем СЦБ, связи и электроснабжения.
- 14. Тенденции развития систем СЦБ, связи и электроснабжения.

## 3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания — порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Очная форма обучения

| №<br>п/п | Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции | Показатель<br>оценивания                           | Критерии<br>оценивания                                  | Шкала<br>оценива<br>ния |
|----------|---|--|---|-------------------------|
| 1        | Написание и защита рефератов  |  |   | 70                      |
|          | ИТОГО максимальное количество баллов                                |  |   | 70                      |
|          |   |  | Присутствует  | 2                       |
|          |   | Наличие заготовки                                  | Отсутствует   | 0                       |
|          | Написание рефератов (7)   |  | Получены правильные ответы на вопросы                   | 2                       |
| 1        |   | Правильность ответа на вопрос                      | Получены частично правильные ответы                     | 1                       |
|          |   |  | Получены неправильные ответы                            | 0                       |
|          |   | Соответствие<br>методике                           | Соответствует   | 2                       |
|          |   | выполнения   | Не соответствует  | 0                       |
|          |   | Срок выполнения<br>работы                          | Работа выполнена в срок                                 | 2                       |
|          |   |  | Работа выполнена с<br>опозданием на 1 неделю            | 1                       |
|          |   |  | Работа выполнена с<br>опозданием на 2 недели и<br>более | 0                       |
|          |   | _  | Выводы носят конкретный характер                        | 2                       |
|          |   | Точность выводов                                   | Выводы носят<br>формальный характер                     | 1                       |
|          |   | Итого максимальное количество баллов за<br>реферат |   | 10                      |
|          | ИТОГО максимальное количество баллов                                |  |   | 70                      |

Таблица 3.2

Заочная форма обучения

| Заочная форма обучения |   |                          |                        |                         |
|------------------------|---|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| №<br>п/п               | Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции | Показатель<br>оценивания | Критерии<br>оценивания | Шкала<br>оценива<br>ния |

| №<br>п/п | Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции | Показатель<br>оценивания                                    | Критерии<br>оценивания                                  | Шкала<br>оценива<br>ния |
|----------|---|---|---|-------------------------|
| 1        | Написание и защита<br>рефератов                                     |   |   | 70                      |
|          | ИТОГО<br>максимальное<br>количество баллов                          |   |   | 70                      |
|          |   | **  | Присутствует  | 5                       |
|          |   | Наличие заготовки   | Отсутствует   | 0                       |
|          | Написание рефератов (2)   |   | Получены правильные ответы на вопросы                   | 10                      |
|          |   | Правильность ответа на вопрос                               | Получены частично правильные ответы                     | 5                       |
|          |   |   | Получены неправильные ответы                            | 0                       |
|          |   | Соответствие методике                                       | Соответствует   | 5                       |
| 1        |   | выполнения  | Не соответствует  | 0                       |
|          |   | Срок выполнения работы                                      | Работа выполнена в срок                                 | 10                      |
|          |   |   | Работа выполнена с<br>опозданием на 1 неделю            | 5                       |
|          |   |   | Работа выполнена с<br>опозданием на 2 недели и<br>более | 0                       |
|          |   | _   | Выводы носят конкретный характер                        | 5                       |
|          |   | Точность выводов  | Выводы носят<br>формальный характер                     | 1                       |
|          |   | Итого максимальное количество баллов за лабораторную работу |   | 35                      |
|          | ИТОГО максимальное количество баллов                                |   |   | 70                      |

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1.

### Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Очная и заочная формы обучения

| Вид контроля                     | Материалы, Максимальное необходимые для количество оценки индикатора баллов в достижения процессе компетенции оценивания |    | Процедура<br>оценивания   |  |
|----------------------------------|--|----|---|--|
| 1. Текущий контроль успеваемости | Написание и защита<br>рефератов  | 70 | Количество баллов определяется в соответствии с таблицами 3.1 и 3.2 Допуск к зачету ≥ 50 баллов   |  |
| 2. Промежуточная аттестация      | Перечень<br>вопросов<br>к зачету   | 30 | <ul> <li>получены полные ответы на вопросы – 2530 баллов;</li> <li>получены достаточно полные ответы на вопросы – 2024 балла;</li> <li>получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 1120 баллов;</li> <li>не получены ответы на вопросы или часть на вопросы или вопросы не раскрыты – 010 баллов.</li> </ul> |  |
| ИТОГО 100                        |  |    | •   |  |
| 3. Итоговая<br>оценка            | I «не зачтено» — менее 59 оаллов (вкл.)  |    |   |  |

Процедура проведения зачета осуществляется в форме письменного ответа на вопросы билета.

Билет на экзамен/зачет содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2.

Разработчик оценочных материалов,  $\partial$  оцент 30 марта 2023 г.

Д.Н. Роенков