**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральноегосударственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор -

проректор по научной работе

\_\_\_\_\_Т.С.Титова\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Группа научных специальностей \_\_\_\_\_2.9 Транспортные системы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр и наименование группы научных специальностей)

Научная специальность \_\_\_\_2.9.2 Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр и наименование научной специальности)

Санкт-Петербург – 2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

План научной деятельности по программе аспирантуры рассмотрен и утвержден на заседании «Изыскания и проектирование железных дорог»

Протокол № 11 от 13 апреля 2022 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой«Изыскания и проектирование железных дорог» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | С.В. Шкурников |
| 13 апреля 2022 г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОРуководитель программы аспирантурыд.т.н, профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | В.А. Анисимов |
| 13 апреля 2022 г. |  |  |
|  |  |  |

Примерный план выполнения научного исследования по программе аспирантуры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел научно-исследовательской деятельности | Этапы научно-исследовательской деятельности | Максимальная продолжительность выполнения этапа, месяц |
| Методология | Формулировка темы исследования. | 1 |
| Формулировка и обоснование актуальности проблемы исследования. | 2 |
| Определение цели и задач исследования. | 2 |
| Выделение объекта и предмета исследования. | 1 |
| Интерпретация основных понятий:* определение перечня ключевых понятий исследования, достаточных для описания объекта и предмета исследования;
* установление однозначности понятий по содержанию и смысловому наполнению;
* формулировка и пояснение вводимых новых понятий;
* установление логической взаимосвязи понятий.
 | 2 |
| Предварительный системный анализ объекта исследования для определения и учета основных внешних и внутренних факторов, влияющих на его состояние. | 4 |
| Научно-исследовательская деятельность, направленная на написание диссертации | Критический анализ научных работ по теме исследования. | 4 |
| Содержательная постановка задач исследования и анализ существующих методов их решения  | 4 |
| Разработка математических моделей задач исследования, выбор или разработка методов их решения. | 14 |
| Разработка методики решения проблемы исследования. | 6 |
| Апробация методики решения проблемы исследования на примере. | 6 |
| Основные результаты научно-исследовательской деятельности | 2 |

Примерный план подготовки диссертации

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование разделов диссертации или этапов работ по подготовке диссертации | Максимальная продолжительность выполнения раздела, месяц |
| Введение | 6 |
| Глава 1 | 14 |
| Глава 2 | 14 |
| Глава 3 | 6 |
| Глава 4 | 6 |
| Заключение | 1 |
| Оформление диссертации | 1 |

Примерный план апробации научных исследований

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид апробации | Количество | Период (курс) |
| Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) | 1 | 2 |
| 1 | 3 |
| 1 | 4 |