

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 27.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.02

23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Автотранспортные средства, строительные и дорожные машины

Кафедра: Наземных транспортно-технологических машин

Факультет: Автомобильно-дорожный

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектно-конструкторский

| Индекс  | Наименование   | Формы пром. атт. |          |             |    |    |           | з.е.       | Итого акад. часов |          |               |              |        |           | Курс 1     |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      | Курс 2 |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            | Закрепленная кафедра                       |  |  |                       |  |                            |     |  |
|---|--|------------------|----------|-------------|----|----|-----------|------------|-------------------|----------|---------------|--------------|--------|-----------|------------|-----------|------|------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----|------|--------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------|-------------|----------------------------|--|--|--|-----------------------|--|----------------------------|-----|--|
|   |  | Экза мен         | Зачет    | Зачет с оц. | КП | КР | Контр.    |            | Факт              | По плану | Конт. раб.    | ИФР          | СР     | Конт роль | Пр. подгот | Семестр 1 |      |      |           |             |              | Семестр 2 |           |           |     |      |        | Семестр 3 |             |              |           |           |           | Семестр 4 |             |               |             | Код                        | Наименование                               |  |  |                       |  |                            |     |  |
|   |  |                  |          |             |    |    |           |            |                   |          |               |              |        |           |            | Лек       | Пр   | Конс | Катт      | ИФР         | СР           | Кэ        | Конт роль | Лек       | Лаб | Пр   | Конс   | Катт      | ИФР         | СР           | Кэ        | Конт роль | Лек       | Лаб       | Пр          | Конс          | Катт        |                            |  | СР   | Кэ   | Конт роль             | Конс                                       | Катт                       | ИФР | СР   |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |  |                  |          |             |    |    |           | 82         | 2952              | 897.6    |               | 1763.9       | 290.5  | 120       | 112        | 160       | 3    | 0.75 |           | 540.25      | 1            | 83        | 144       |           | 144 | 2.4  | 0.9    |           | 542.7       | 1            | 101       | 128       |           | 192       | 5.4         | 1.65          | 680.95      | 1.5                        | 106.5                                      |  |  |                       |  |                            |     |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                  |          |             |    |    |           | 43         | 1548              | 487.85   |               | 938.4        | 121.75 | 72        | 48         | 96        | 1    | 0.25 |           | 301.75      | 0.25         | 20.75     | 80        |           | 80  | 1.4  | 0.65   |           | 266.95      | 0.25         | 38.75     | 80        |           | 96        | 2.4         | 0.9           | 369.7       | 0.75                       | 62.25                                      |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.01   | Основы системного анализа и теории принятия решений  |                  | 1        |             |    |    | 3         | 108        | 32                |          | 72            | 4            |        | 16        | 16         |           |      |      | 72        |             | 4            |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             | 72                         | Информатики                                |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.02   | Социальные коммуникации. Психология  |                  | 1        |             |    |    | 3         | 108        | 32                |          | 72            | 4            |        | 16        | 16         |           |      |      | 72        |             | 4            |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               | 17          | Истории и философии        |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.03   | Деловой иностранный язык   |                  | 1        |             |    |    | 3         | 108        | 32                |          | 72            | 4            |        |           | 32         |           |      |      | 72        |             | 4            |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               | 70          | Межкультурной коммуникации |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.04   | Проектный менеджмент   |                  | 2        |             |    | 2  | 3         | 108        | 32.8              |          | 71.2          | 4            |        |           |            |           |      |      |           |             |              | 16        |           | 16        | 0.4 | 0.4  |        | 71.2      |             | 4            |           |           |           |           |             |               |             | 26                         | Менеджмента в строительстве                |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.05   | Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности    |                  | 2        |             |    |    | 2         | 72         | 32                |          | 36            | 4            |        |           |            |           |      |      |           |             |              | 16        |           | 16        |     |      |        | 36        |             | 4            |           |           |           |           |             |               |             | 26                         | Менеджмента в строительстве                |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.06   | Основы научных исследований  |                  |          | 1           |    | 1  | 4         | 144        | 49.5              |          | 85.75         | 8.75         |        | 16        | 32         | 1         | 0.25 |      | 85.75     | 0.25        | 8.75         |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             | 32                         | Наземных транспортно-                      |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.07   | Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин                          | 2                |          |             | 2  |    | 5         | 180        | 65.5              |          | 87.75         | 26.75        | 32     |           |            |           |      |      |           |             |              | 32        |           | 32        | 1   | 0.25 |        | 87.75     | 0.25        | 26.75        |           |           |           |           |             |               |             | 32                         | Наземных транспортно-технологических машин |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.08   | Коммерческая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |                  | 2        | 3           | 3  |    | 7         | 252        | 65.5              |          | 173.75        | 12.75        | 16     |           |            |           |      |      |           |             |              | 16        |           | 16        |     |      |        | 72        |             | 4            | 16        |           | 16        | 1         | 0.25        | 101.75        | 0.25        | 8.75                       | 32   | Наземных транспортно-технологических машин |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.09   | Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин                          | 3                |          |             |    | 3  | 6         | 216        | 65.05             |          | 124.2         | 26.75        |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           | 32        |     | 32   | 0.4    | 0.4       | 124.2       | 0.25         | 26.75     |           |           |           |             |               |             | 32                         | Наземных транспортно-технологических машин |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.О.10   | Управление работоспособностью технических систем   | 3                |          |             |    | 3  | 7         | 252        | 81.5              |          | 143.75        | 26.75        | 24     |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           | 32        |     | 48   | 1      | 0.25      | 143.75      | 0.25         | 26.75     |           |           |           |             |               |             | 32                         | Наземных транспортно-технологических машин |  |  |                       |  |                            |     |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                  |          |             |    |    |           | 39         | 1404              | 409.75   |               | 825.5        | 168.75 | 48        | 64         | 64        | 2    | 0.5  |           | 238.5       | 0.75         | 62.25     | 64        |           | 64  | 1    | 0.25   |           | 275.75      | 0.75         | 62.25     | 48        |           | 96        | 3           | 0.75          | 311.25      | 0.75                       | 44.25                                      |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.01   | Теория решения изобретательских задач  |                  |          | 1           |    | 1  | 3         | 108        | 33.5              |          | 65.75         | 8.75         | 16     | 16        | 16         | 1         | 0.25 |      | 65.75     | 0.25        | 8.75         |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            | 32   | Наземных транспортно-                      |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.02   | Инновационное развитие подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования    | 1                |          |             |    | 1  | 4         | 144        | 33.5              |          | 83.75         | 26.75        |        | 16        | 16         | 1         | 0.25 |      | 83.75     | 0.25        | 26.75        |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            | 32   | Наземных транспортно-технологических машин |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.03   | Моделирование систем машин   | 2                |          |             | 2  |    | 6         | 216        | 65.5              |          | 123.75        | 26.75        | 16     |           |            |           |      |      |           |             |              | 32        |           | 32        | 1   | 0.25 |        | 123.75    | 0.25        | 26.75        |           |           |           |           |             |               |             |                            | 32   | Наземных транспортно-                      |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.04   | Технологическая эффективность машин  |                  | 3        |             | 3  |    | 5         | 180        | 49.5              |          | 121.75        | 8.75         | 16     |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           | 16        |     | 32   | 1      | 0.25      | 121.75      | 0.25         | 8.75      |           |           |           |             |               |             | 32                         | Наземных транспортно-                      |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.01  | <b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01</b>   | <b>3</b>         | <b>2</b> | <b>3</b>    |    |    | <b>8</b>  | <b>288</b> | <b>81.75</b>      |          | <b>170.75</b> | <b>35.5</b>  |        |           |            |           |      |      |           |             |              | <b>16</b> |           | <b>16</b> |     |      |        | <b>67</b> | <b>0.25</b> | <b>8.75</b>  | <b>16</b> |           | <b>32</b> | <b>1</b>  | <b>0.25</b> | <b>103.75</b> | <b>0.25</b> | <b>26.75</b>               |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.01.01   | Машины и оборудование предприятий стройиндустрии   | 3                | 2        | 3           |    |    | 8         | 288        | 81.75             |          | 170.75        | 35.5         |        |           |            |           |      |      |           |             |              | 16        |           | 16        |     |      |        | 67        | 0.25        | 8.75         | 16        | 32        | 1         | 0.25      | 103.75      | 0.25          | 26.75       |                            |  | 32   | Наземных транспортно-технологических машин |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Техническое регулирование  | 3                | 2        | 3           |    |    | 8         | 288        | 81.75             |          | 170.75        | 35.5         |        |           |            |           |      |      |           |             |              | 16        |           | 16        |     |      |        | 67        | 0.25        | 8.75         | 16        | 32        | 1         | 0.25      | 103.75      | 0.25          | 26.75       |                            |  | 32   | Наземных транспортно-                      |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.02  | <b>Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.02</b>   | <b>12</b>        | <b>3</b> | <b>3</b>    |    |    | <b>13</b> | <b>468</b> | <b>146</b>        |          | <b>259.75</b> | <b>62.25</b> |        | <b>32</b> | <b>32</b>  |           |      |      | <b>89</b> | <b>0.25</b> | <b>26.75</b> | <b>16</b> |           | <b>16</b> |     |      |        | <b>85</b> | <b>0.25</b> | <b>26.75</b> | <b>16</b> |           | <b>32</b> | <b>1</b>  | <b>0.25</b> | <b>85.75</b>  | <b>0.25</b> | <b>8.75</b>                |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.02.01   | Дорожно-строительные и ремонтные комплексы   | 12               | 3        | 3           |    |    | 13        | 468        | 146               |          | 259.75        | 62.25        |        | 32        | 32         |           |      |      | 89        | 0.25        | 26.75        | 16        |           | 16        |     |      |        | 85        | 0.25        | 26.75        | 16        | 32        | 1         | 0.25      | 85.75       | 0.25          | 8.75        |                            |  | 32   | Наземных транспортно-технологических машин |                       |  |                            |     |  |
| Б1.В.ДВ.02.02   | Интеллектуальные производственные системы и комплексы  | 12               | 3        | 3           |    |    | 13        | 468        | 146               |          | 259.75        | 62.25        |        | 32        | 32         |           |      |      | 89        | 0.25        | 26.75        | 16        |           | 16        |     |      |        | 85        | 0.25        | 26.75        | 16        | 32        | 1         | 0.25      | 85.75       | 0.25          | 8.75        |                            |  | 32   | Наземных транспортно-технологических машин |                       |  |                            |     |  |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |  |                  |          |             |    |    |           | 22         | 792               | 61       | 731           |              |        | 59.7      |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            | 0.2  | 0.3  | 467.5                                      |                       |  |                            |     |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                  |          |             |    |    |           | 16         | 576               | 1        | 575           |              |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  | 0.2  | 0.3  | 467.5                 |  |                            |     |  |
| Б2.О.01(П)  | Научно-исследовательская работа. Часть 1   |                  |          | 1           |    |    | 3         | 108        | 0.5               | 107.5    |               |              |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  | 32   | Наземных транспортно- |  |                            |     |  |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа. Часть 2   |                  |          | 4           |    |    | 13        | 468        | 0.5               | 467.5    |               |              |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  | 0.2  | 0.3  | 467.5                 | 32   | Наземных транспортно-      |     |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                  |          |             |    |    |           | 6          | 216               | 60       | 156           |              |        | 59.7      |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| Б2.В.01(У)  | Эксплуатационная практика  |                  |          | 2           |    |    | 6         | 216        | 60                | 156      |               |              | 59.7   |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  | 32                    | Наземных транспортно-                      |                            |     |  |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |  |                  |          |             |    |    |           | 16         | 576               | 25.5     |               | 550.5        |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  | 25   | 0.5                   | 550.5                                      |                            |     |  |
| Б3.01   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы         |                  |          |             |    |    | 16        | 576        | 25.5              |          | 550.5         |              |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  | 25                    | 0.5  | 550.5                      | 32  | Наземных транспортно-технологических машин |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                           |  |                  |          |             |    |    |           | 6          | 216               | 48       |               | 156          | 12     |           | 16         |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  |                       |  |                            |     |  |
| ФТД.01  | Основы научно-профессиональной коммуникации  |                  | 1        |             |    |    | 2         | 72         | 16                |          | 52            | 4            |        | 16        |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  |                       | 70   | Межкультурной коммуникации |     |  |
| ФТД.02  | Информационное моделирование в профессиональной сфере (ТИМ)                                  |                  | 2        |             |    |    | 2         | 72         | 16                |          | 52            | 4            |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  | 32                    | Наземных транспортно-технологических машин |                            |     |  |
| ФТД.03  | Практические основы анализа больших данных и визуализации результатов                        |                  | 3        |             |    |    | 2         | 72         | 16                |          | 52            | 4            |        |           |            |           |      |      |           |             |              |           |           |           |     |      |        |           |             |              |           |           |           |           |             |               |             |                            |  |  |  | 72                    | Информатики                                |                            |     |  |