## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 29.06.2022

27.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.01 Стандартизация и метрология

Е.И. Рыбнов

Направленность (профиль):

Управление качеством продукции

Кафедра:

Технологии строительных материалов и метрологии

Факультет:

Строительный

| Квалификация: магистр                    | Год начала подготовки (по учебному плану) | 2021           |
|--|---|----------------|
| Форма обучения: Очная                    | Образовательный стандарт (ФГОС)           | № 943 от 11.08 |
| Срок получения образования: 2 г.         |   |                |
| Типы задач профессиональной деятельности | СОГЛАСОВАНО                               |                |
| производственно-технологический          |   |                |
| организационно-управленческий            | Проректор по учебной работе               | Celle          |

8.2020

Проректор по учебно-методической работе

/ А.Н. Гайдо/

С.Г. Головина/

/ C.B. Михайлов/

Декан СФ

| ілан Учебн                           | ный план магистратуры '27.04.   | 01_2021        | 1_2.pl         | х', ко  | д напр | авле  | ения   | 27.04       | 4.01, <sub>F</sub> | направ      | ленн  | ность (про              | офил | ь) : Уі | правл   | ение  | каче  | ствог | м прод    | цукци   | и, год | нача | ла по | дгот   | овки 2 | 2021      |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       |     |  |
|--------------------------------------|---|----------------|----------------|---------|--------|-------|--------|-------------|--------------------|-------------|-------|-------------------------|------|---------|---|-------|-------|-------|-----------|---------|--------|------|-------|--------|--------|-----------|-------|-----|-----|----------------------|-----|-------|-------|------------------|-----|-----|-------|-------|-----|--|
| -                                    | -   |                | Форма н        | онтроля | a .    |       | з.е.   |             | ı                  | Итого акад. | часов |                         |      |         | Курс 1         Курс 2           Семестр 1         Семестр 2         Семестр 3 |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        | Семестр 4 |       |     |     | Закрепленная кафедра |     |       |       |                  |     |     |       |       |     |  |
| Индекс                               |   | Экза мен Зачет | Зачет с<br>оц. | КП      | KP Ko  | онтр. | Факт   | По<br>плану | Конт.<br>раб.      | ИФР         |       | Конт Пр.<br>роль подгот | Лек  | Лаб     | Пр  |       |       | ИФР ( | СР Кэ     | Конт    | Лек    | Пр   |       |        | ФР СЕ  | Р Кэ      | Конт  | Лек | Лаб | Пр                   |     |       | ИФР   | СР Кэ Кон        |     |     |       | СР    | Код | Наименование                                       |
| Блок 1.Дисциплі                      | лины (модули)   |                |                |         |        |       |        |             | 878.65             |             | 90.85 |                         |      |         | 128   |       |       |       | 7.95 1    |         | 112    |      |       |        | 504    |           |       |     |     | 96                   |     |       |       | 498.2 1.5 106.   |     |     |       |       |     |  |
| Обязательная ча<br>Г                 |   | <u> </u>       | T              |         | I I    |       | 56     | 2016        | 665.9              | 11          | 30.6  | 219.5                   | 128  | 16      | 128   | 1.4 0 | ).65  | 487   | 7.95 1    | 101     | 64     | 128  | 1.4 ( | ).65   | 333.   | .95 0.5   | 47.5  | 96  | 32  | 64                   | 2.4 | 0.9   | 3     | 308.7 1 71       |     |     |       |       | 1   |  |
|                                      | Основы системного анализа и теории принятия решений   | 1              |                |         |        |       | 3      | 108         | 32                 |             | 72    | 4                       | 16   |         | 16  |       |       | 7     | 72        | 4       |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 7   | Математики   |
| 51.0.02                              | Социальные коммуникации. Психология   | 1              |                |         |        |       | 3      | 108         | 32                 |             | 72    | 4                       | 16   |         | 16  |       |       | 7     | 72        | 4       |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 17  | Истории и философии                                |
| i i                                  | Деловой иностранный язык  | 2              |                |         |        |       | 3      | 108         | 32                 |             | 72    | 4                       |      |         |   |       |       |       |           |         |        | 32   |       |        | 72     | _         | 4     |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       |     | Иностранных языков                                 |
| +                                    | Проектный менеджмент  | 2              |                |         |        | 2     | 3      | 108         | 32.8               |             | 71.2  | 4                       |      |         |   |       |       | -     |           |         | 16     | 16   | 0.4   | 0.4    | 71.    | .2        | 4     |     |     |                      | -   |       |       |                  |     | -   |       |       | 26  | Менеджмента в строительстве                        |
| 51.O.05                              | Командообразование, самоуправление и<br>социальная адаптация в профессиональной<br>деятельности       | 2              |                |         |        |       | 2      | 72          | 32                 |             | 36    | 4                       |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 16   |       |        | 36     | 5         | 4     |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 26  | Менеджмента в строительстве                        |
|                                      | Современные проблемы стандартизации и метрологии  | 1              |                |         | 1      |       | 4      | 144         | 49.5               | 6           | 7.75  | 26.75                   | 16   |         | 32  | 1 (   | 0.25  | 67    | 7.75 0.25 | 26.75   | 5      |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
| 51.O.07                              | Методология научных исследований  |                | 1              |         |        |       | 3      | 108         | 32.25              |             | 67    | 8.75                    | 16   |         | 16  |       |       | 6     | 67 0.25   | 5 8.75  |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| 51.0.06                              | Объекты метрологического обеспечения в<br>строительном материаловедении                               | 1              |                |         |        | 1     | 4      | 144         | 49.05              | (           | 58.2  | 26.75                   | 32   | 16      |   | 0.4   | 0.4   | 68    | 8.2 0.25  | 5 26.75 | 5      |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
|                                      | Актуальные вопросы технического<br>регулирования  | 1              |                |         |        |       | 4      | 144         | 48.25              |             | 69    | 26.75                   | 16   |         | 32  |       |       | 6     | 69 0.25   | 26.75   | 5      |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
| 51.0.10                              | Основы педагогики   | 1              |                |         |        |       | 3      | 108         | 32                 |             | 72    | 4                       | 16   |         | 16  |       |       | 7     | 72        | 4       |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 17  | Истории и философии                                |
| 51.0.11                              | Защита интеллектуальной собственности   | 2              |                | 2       |        |       | 4      | 144         | 49.5               | 6           | 7.75  | 26.75                   |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 32   | 1 (   | 0.25   | 67.    | 75 0.25   | 26.75 |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| 51.0.12                              | Информационно-коммуникационные<br>технологии  |                | 2              |         |        |       | 4      | 144         | 48.25              |             |       | 8.75                    |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 32   |       |        | 87     | 7 0.25    | 8.75  |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | -   | Информационных технологий                          |
| 51.0.13                              | Метрологическое обеспечение испытаний и<br>контроля качества  | 3              |                | 3       |        |       | 5      | 180         | 65.5               | 8           | 7.75  | 26.75                   |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       | 32  | 32  |                      | 1 ( | ).25  |       | 87.75 0.25 26.7  | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
|                                      | Задачи стандартизации в обеспечении<br>экономики качества   |                | 3              |         | 3      |       | 3      | 108         | 33.5               | 6           | 5.75  | 8.75                    |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       | 16  |     | 16                   | 1 ( | ).25  | -     | 65.75 0.25 8.75  | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов и метрологии    |
| 51.0.15                              | Системы управления качеством продукции  | 3              |                |         |        | 3     | 5      | 180         | 65.05              | 8           | 38.2  | 26.75                   |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       | 32  |     | 32                   | 0.4 | 0.4   |       | 88.2 0.25 26.7   | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
|                                      | Оценка эффективности системы управления<br>качеством  |                | 3              |         |        |       | 3      | 108         | 32.25              |             | 67    | 8.75                    |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       | 16  |     | 16                   |     |       |       | 67 0.25 8.75     | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов и метрологии    |
| асть, формиру                        | уемая участниками образовательных отн   | ошений         |                |         |        |       | 18     | 648         | 212.75             | 36          | 50.25 | 75 96                   |      |         |   |       |       |       |           |         | 48     | 64   | 1 0   | ).25   | 170.   | 75 0.5    | 39.5  | 32  | 32  | 32                   | 2   | 0.5   | 1     | 189.5 0.5 35.5   | 5   |     |       |       |     |  |
| 51.B.01                              | Сертификация продукции, услуг и персонала   | 2              | 3              | 3       |        |       | 6      | 216         | 81.5               | 12          | 21.75 | 12.75 <u>16</u>         |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 16   |       |        | 36     | 5         | 4     | 16  |     | 32                   | 1 ( | ).25  |       | 85.75 0.25 8.75  | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов и метрологии    |
| 51.B.02                              | Методы испытаний и контроля качества  | 3              |                |         | 3      |       | 5      | 180         | 49.5               | 10          | 03.75 | 26.75 <u>32</u>         |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       | 16  | 32  |                      | 1 ( | ).25  | 1     | 103.75 0.25 26.7 | 5   |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| ы.в.дв.от                            | Элективные дисциплины (модули)<br>Б1.В.ДВ.01  | 2              |                | 2       |        |       | 4      | 144         | 49.5               |             | 7.75  |                         |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 32   | 1 (   | 0.25   |        | 75 0.25   |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       |     | -  |
|                                      | Управление качеством технологических<br>процессов в производстве                                      | 2              |                | 2       |        |       | 4      | 144         | 49.5               | 6           | 7.75  | 26.75 <u>32</u>         |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 32   | 1 (   | 0.25   | 67.    | 75 0.25   | 26.75 |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов и метрологии    |
|                                      | Интегрированные системы управления<br>качеством   | 2              |                | 2       |        |       | 4      | 144         | 49.5               | 6           | 7.75  | 26.75 <u>32</u>         |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 32   | 1 (   | 0.25   | 67.    | 75 0.25   | 26.75 |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов и метрологии    |
| ы.в.дв.и2                            | Элективные дисциплины (модули)<br>Б1.В.ДВ.02  |                | 2              |         |        |       | 3      | 108         | 32.25              |             | 67    | 8.75 <u>16</u>          |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 16   |       |        | 67     | 7 0.25    | 8.75  |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       |     |  |
| 51.В.ДВ.02.01                        | Внутренний аудит и организация службы<br>технического контроля  |                | 2              |         |        |       | 3      | 108         | 32.25              |             | 67    | 8.75 <u>16</u>          |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 16   |       |        | 67     | 7 0.25    | 8.75  |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
|                                      | Сертификация персонала  |                | 2              |         |        |       | 3      | 108         | 32.25              |             | 67    | 8.75 <u>16</u>          |      |         |   |       |       |       |           |         | 16     | 16   |       |        |        | 7 0.25    | 8.75  |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| Блок 2.Практика<br>Эбаготоги иза из  |   |                |                |         |        |       |        |             | 33.5<br>33         |             |       | 110                     |      |         |   | 0.2   |       |       |           |         |        | 29.7 |       |        |        |           |       |     |     |                      | 0.2 |       |       |                  |     | 0.9 | 718.5 |       |     |  |
| <b>Обязательная ча</b><br>52.0.01(У) | Ознакомительная практика  |                | 2              |         |        |       | 3      | 108         | 33                 | 78          |       |                         |      |         |   | 0.2   | 0.5 1 | 07.5  |           |         |        | 29.7 |       | 0.9 2  |        |           |       |     |     |                      | J.Z | J.J 2 | 13.5  |                  | 0.4 | 0.6 | 303   |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| 2 0 02/[])                           | Технологическая (производственно-<br>технологическая) практика  |                | 24             |         |        |       | 12     | 432         | 1                  | 431         |       |                         |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       | 0.3 10 |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  | 0.2 | 0.3 | 323.5 |       | 20  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
| 52.0.03(Y)                           | Научно-исследовательская работа   |                | 123            |         |        |       | 11     | 396         | 1.5                | 394.5       |       |                         |      |         |   | 0.2   | 0.3 1 | 07.5  |           |         |        |      | 0.2   | 0.3 7  | 1.5    |           |       |     |     |                      | 0.2 | 0.3 2 | 215.5 |                  |     |     |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| 52.O.04(Π)                           | Научно-исследовательская работа   |                | 4              |         |        |       | 5      | 180         | 0.5                |             |       |                         |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     | 0.3 |       |       | 39  | Технологии строительных материалов                 |
|                                      | уемая участниками образовательных отн   | ошений         |                |         |        |       | 6      |             | 0.5                |             |       | 110                     |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     | 215.5 |       | -   |  |
|                                      | Проектная практика  |                | 4              |         |        |       | 6<br>9 | 216<br>324  | 0.5<br>25.5        |             | 98.5  | 110                     |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     | 0.3 | 215.5 | 298.5 | 39  | Технологии строительных материалов                 |
| 3 01                                 | ственная итоговая аттестация Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | T              |                |         |        |       | 9      | 324         | 25.5               |             | 98.5  |                         |      |         |   |       |       |       |           |         |        |      |       |        |        |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  | 25  | 0.5 |       |       | 39  | Технологии строительных материалов<br>и метрологии |
|                                      | гивные дисциплины   |                |                |         |        |       | 4      | 144         | 32                 |             | 104   | 8                       |      | 16      |   |       |       |       | 52        | 4       | 16     |      |       |        | 52     | <b>,</b>  | 4     |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       |     |  |
| DT 0.01                              | Информационное моделирование в профессиональной сфере (ВІМ)   | 1              |                |         |        |       | 2      | 72          | 16                 |             | 52    | 4                       |      | 16      |   |       |       |       | 52        | 4       | 10     |      |       |        | 32     |           |       |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 47  | Информационных технологий                          |
|                                      | Основы научно-профессиональной коммуникации   | 2              |                |         |        |       | 2      | 72          | 16                 |             | 52    | 4                       | ĺ    |         |   |       |       |       |           |         | 16     |      |       |        | 52     | 2         | 4     |     |     |                      |     |       |       |                  |     |     |       |       | 29  | Русского языка                                     |