

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"
Факультет механический

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Шевчик А.П.
"24" 09 2019 г.



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 24.09.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

22.06.01

Направление 22.06.01 - ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ, направленность - МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Кафедра: Теоретических основ материаловедения

Отдел: аспирантуры и докторантуры

| |
|---|
| Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u> |
| Форма обучения: <u>Очная</u> |
| Срок обучения: <u>4г</u> |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 888 от 30.07.2014

| + | Основной | Виды деятельности |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

Тарабаджиев А.В. / Тарабаджиев А.В./

Декан механического факультета

Марцулевич Н.А. / Марцулевич Н.А./

Руководитель ООП

Сычев М.М. / Сычев М.М./

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

Еротько О.Н. / Еротько О.Н./

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|----------------|-------|-------------|----------|-------------|------------------|--------------|-------------|----------|--------------|-----|-----------|--------|-----|-----|--------|----|-----------|--------|-----|-----|--------|----|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Рефе рат | Эксперт ное | Факт | Часов в з.е. | Эксперт ное | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль | Сем. 1 | | | Сем. 2 | | | Сем. 3 | | | Сем. 4 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | | 1 | 2 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 56 | 52 | 36 | 1 | 11 | | 13 | 12 | | 3 | 11 | | 21 | 40 | 36 | | | | | | |
| + | Б1.Б.02 | Иностранный язык | 4 | | | 4 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 60 | 66 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 116 | 118 | 90 | | 1 | 11 | | 13 | 12 | | 3 | 11 | | 21 | 40 | 36 | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01 | Материаловедение | 6 | | | 5 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 78 | 66 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02 | Методология научного исследования | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 64 | | 2 | 22 | | | | | 50 | 1 | | 22 | 14 | | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Защита интеллектуальной собственности | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Технологии материалов | | 7 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 66 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 3 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 44 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Психология и педагогика высшей школы | | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Технологии обучения | | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 1 | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 44 | 64 | | 3 | 22 | | | | | 22 | 64 | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Информационные технологии в научных исследованиях | | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 64 | | 3 | 22 | | | | | 22 | 64 | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Компьютерные технологии в науке и производстве | | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 64 | | 3 | 22 | | | | | 22 | 64 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 320 | 400 | 36 | 5 | 44 | | 22 | 114 | | 1 | | 22 | 14 | | 7 | 44 | | 44 | 164 | | | |
| | | | | | | 30 | 30 | | 1080 | 1080 | 436 | 518 | 126 | 6 | 55 | | 35 | 126 | | 4 | 11 | | 43 | 54 | 36 | 9 | 44 | | 88 | 192 | 3 | |
| Блок 2.Блок 2 «Практики» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | | | | 3456 | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | | 288 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Экспериментально-исследовательская практика) | | 7 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 11 | 11 | | 396 | 396 | | 396 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 11 | 11 | | 396 | 396 | | 396 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Блок 3 «Научные исследования» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.В.01(И) | Научно-исследовательская деятельность | | | | 12345678 | | 175 | 175 | 36 | 6300 | 6300 | | 6300 | | 24 | | | | | 864 | | | | | 936 | | 19 | | | 684 | 25 |
| + | Б3.В.02(И) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | 8 | | | | 15 | 15 | 36 | 540 | 540 | | 540 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 190 | 190 | | 6840 | 6840 | | 6840 | | 24 | | | | | | 864 | | | | 936 | | 19 | | | 684 | 25 |
| | | | | | | | | 190 | 190 | | 6840 | 6840 | | 6840 | | 24 | | | | | | 864 | | | | 936 | | 19 | | | 684 | 25 |
| Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б4.Б.01(Г) | Подготовка и сдача государственного экзамена | 8 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б4.Б.02(Д) | Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | | 288 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 288 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 288 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Наноматериалы | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Закрепленная кафедра | | |
|----------------------|---|---|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 42 | Философии | УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19 |
| 8 | Иностранных языков | УК-3; УК-4 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-1; ПК-2 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-1; УК-3; ОПК-8; ОПК-17; ПК-1 |
| 32 | Общей химической технологии и катализа | УК-1; ОПК-7; ПК-4 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-18; ПК-3 |
| | | УК-5; УК-6; ОПК-19; ПК-3 |
| 28 | Социологии | УК-5; УК-6; ОПК-19; ПК-3 |
| 28 | Социологии | УК-5; УК-6; ОПК-19; ПК-3 |
| | | ОПК-6; ПК-2 |
| 27 | Систем автоматизированного проектирования | ОПК-6; ПК-2 |
| 27 | Систем автоматизированного проектирования | ОПК-6; ПК-2 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-5; ОПК-19; ПК-3 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | ПК-1; ПК-2 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-19; ПК-3 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| 29 | Теоретических основ материаловедения | ОПК-10; ПК-1 |