

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Твардовский А.В.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе магистратуры

18.04.01

18.04.01 Химическая технология

Направленность Технология и переработка полимеров

(профиль)

программы:

Кафедра: Химия и технология полимеров

Квалификация:

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_

2021

Учебный год \_\_\_\_\_

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

№ 910 от 07.08.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда         |
|--------|---|-------------------------|
| 40     | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ  |                         |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ                                   | № 121н от 04.03.2014 г. |

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР \_\_\_\_\_

/ Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_

/ Коротков М.А./

Начальник отдела магистратуры \_\_\_\_\_

/ Мисникова Т.В./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

/ Луцик В.И./





| №  | Индекс                                | Наименование  | Семестр 3      |                     |            |            |     |            |            |            |           | Семестр 4          |             |                     |           |     |     |     |     |           | Итого за курс |                   |             |                     |            |     |            |            |            | Каф.      | Семестр            |        |        |           |
|--|---------------------------------------|---|----------------|---------------------|------------|------------|-----|------------|------------|------------|-----------|--------------------|-------------|---------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|---------------|-------------------|-------------|---------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-----------|--------------------|--------|--------|-----------|
|  |                                       |   | Контроль       | Академических часов |            |            |     |            |            |            | з.е.      | Неделя             | Контроль    | Академических часов |           |     |     |     |     |           | з.е.          | Неделя            | Контроль    | Академических часов |            |     |            |            |            |           |                    | з.е.   | Неделя |           |
|  |                                       |   |                | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб | Пр         | СР         | Контр оль  |           |                    |             | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр  | СР  | Контр оль |               |                   |             | Всего               | Кон такт.  | Лек | Лаб        | Пр         | СР         |           |                    |        |        | Контро ль |
| ИТОГО (с факультативами)                   |                                       |   |                | <b>972</b>          |            |            |     |            |            |            | <b>27</b> | 19 3/6             |             | <b>1188</b>         |           |     |     |     |     |           | <b>33</b>     | 22                |             | <b>2160</b>         |            |     |            |            |            |           | <b>60</b>          | 41 3/6 |        |           |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)            |                                       |   |                | <b>972</b>          |            |            |     |            |            | <b>27</b>  |           |                    | <b>1188</b> |                     |           |     |     |     |     | <b>33</b> |               |                   | <b>2160</b> |                     |            |     |            |            | <b>60</b>  |           |                    |        |        |           |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        | ОП, факультативы (в период ТО)        |   |                | <b>47.1</b>         |            |            |     |            |            |            |           |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               |                   | <b>23.6</b> |                     |            |     |            |            |            |           |                    |        |        |           |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |   |                | <b>57.6</b>         |            |            |     |            |            |            |           |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               |                   | <b>28.8</b> |                     |            |     |            |            |            |           |                    |        |        |           |
|  | Аудиторная нагрузка                   |   |                | <b>17</b>           |            |            |     |            |            |            |           |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               |                   | <b>8.5</b>  |                     |            |     |            |            |            |           |                    |        |        |           |
|  | Контактная работа                     |   |                | <b>17</b>           |            |            |     |            |            |            |           |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               |                   | <b>8.5</b>  |                     |            |     |            |            |            |           |                    |        |        |           |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |                                       |   |                | <b>756</b>          | <b>221</b> | <b>104</b> |     | <b>117</b> | <b>391</b> | <b>144</b> | <b>21</b> | ТО: 13<br>Э: 2 1/2 |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | ТО: 3<br>Э: 2 1/2 | <b>756</b>  | <b>221</b>          | <b>104</b> |     | <b>117</b> | <b>391</b> | <b>144</b> | <b>21</b> | ТО: 13<br>Э: 2 1/2 |        |        |           |
| 1  | Б1.О.1.07                             | Основы научно-исследовательской работы                            | Эк             | <b>108</b>          | 39         | 26         |     | 13         | 33         | 36         | 3         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | Эк                | <b>108</b>  | 39                  | 26         |     | 13         | 33         | 36         | 3         |                    | 30     | 23     |           |
| 2  | Б1.В.1.04                             | Гетерофазные процессы поликонденсации                             | Эк КР          | <b>216</b>          | 52         | 26         |     | 26         | 128        | 36         | 6         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | Эк КР             | <b>216</b>  | 52                  | 26         |     | 26         | 128        | 36         | 6         |                    | 28     | 3      |           |
| 3  | Б1.В.1.05                             | Экономика, менеджмент и инновации в химической технологии         | За             | <b>72</b>           | 26         | 13         |     | 13         | 46         |            | 2         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | За                | <b>72</b>   | 26                  | 13         |     | 13         | 46         |            | 2         |                    | 32     | 3      |           |
| 4  | Б1.В.1.06                             | Научно-практический семинар                                       | За             | <b>72</b>           | 26         |            |     | 26         | 46         |            | 2         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | За                | <b>72</b>   | 26                  |            |     | 26         | 46         |            | 2         |                    | 28     | 3      |           |
| 5  | Б1.В.1.07                             | Технологический неразрушающий контроль пластмасс                  | Эк             | <b>144</b>          | 39         | 13         |     | 26         | 69         | 36         | 4         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | Эк                | <b>144</b>  | 39                  | 13         |     | 26         | 69         | 36         | 4         |                    | 28     | 3      |           |
| 6  | Б1.В.1.09                             | Утилизация и рецилинг полимерных отходов, процессы и оборудование | Эк             | <b>144</b>          | 39         | 26         |     | 13         | 69         | 36         | 4         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           |               | Эк                | <b>144</b>  | 39                  | 26         |     | 13         | 69         | 36         | 4         |                    | 28     | 3      |           |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                      |                                       |   | Эк(4) За(2) КР |                     |            |            |     |            |            |            |           | Эк(4) За(2) КР     |             |                     |           |     |     |     |     |           |               |                   |             |                     |            |     |            |            |            |           |                    |        |        |           |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |                                       |   | (План)         | 216                 |            |            |     |            | 216        |            | 6         | 4                  |             | 864                 |           |     |     |     | 864 |           | 24            | 16                |             | 1080                |            |     |            |            | 1080       |           | 30                 | 20     |        |           |
|  | Б2.В.1.01(П)                          | Производственная практика, научно-исследовательская работа        | ЗаО            | 216                 |            |            |     |            | 216        |            | 6         | 4                  | ЗаО         | 432                 |           |     |     |     | 432 |           | 12            | 8                 | ЗаО(2)      | 648                 |            |     |            | 648        |            | 18        | 12                 | 28     | 234    |           |
|  | Б2.В.1.02(Пд)                         | Преддипломная практика  |                |                     |            |            |     |            |            |            |           |                    | ЗаО         | 432                 |           |     |     |     | 432 |           | 12            | 8                 | ЗаО         | 432                 |            |     |            | 432        |            | 12        | 8                  | 28     | 4      |           |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |                                       |   | (План)         |                     |            |            |     |            |            |            |           |                    | 324         |                     |           |     |     | 324 |     | 9         | 6             |                   | 324         |                     |            |     |            | 324        |            | 9         | 6                  |        |        |           |
|  | Б3.01(Д)                              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы             |                |                     |            |            |     |            |            |            |           |                    | Оц          | 324                 |           |     |     | 324 |     | 9         | 6             | Оц                | 324         |                     |            |     |            | 324        |            | 9         | 6                  | 30     | 4      |           |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |                                       |   |                |                     |            |            |     |            |            |            | 1         |                    |             |                     |           |     |     |     |     |           | 7 1/6         |                   |             |                     |            |     |            |            |            | 8 1/6     |                    |        |        |           |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '18.04.01WSE\_21\_00 ХТ.ТПП.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2021

|        |   | Итого                                   |       |              |          |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        |
|--------|---|---|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|        |   | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е.     |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 |
|        |   |   |       |              | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |        |
|        | Итого (с факультативами)  |   |       |              | 84       | 122    | 62     | 31     | 31     | 60     | 27     | 33     |
|        | Итого по ОП (без факультативов)   |   |       |              | 82       | 120    | 60     | 31     | 29     | 60     | 27     | 33     |
| Б1     | Дисциплины (модули)   | 39%                                     | 61%   | 10%          | 51       | 66     | 45     | 22     | 23     | 21     | 21     |        |
| Б1.О.1 | Обязательная часть  |   |       |              |          | 26     | 23     | 13     | 10     | 3      | 3      |        |
| Б1.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |          | 40     | 22     | 9      | 13     | 18     | 18     |        |
| Б2     | Практика  | 20%                                     | 80%   | 0%           | 25       | 45     | 15     | 9      | 6      | 30     | 6      | 24     |
| Б2.О   | Обязательная часть  |   |       |              |          | 9      | 9      | 9      |        |        |        |        |
| Б2.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              |          | 36     | 6      |        | 6      | 30     | 6      | 24     |
| Б3     | Государственная итоговая аттестация   |   |       |              | 6        | 9      |        |        |        | 9      |        | 9      |
| ФТД    | Факультативы  |   |       |              | 2        | 2      | 2      |        | 2      |        |        |        |
|        | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |          | 51.7   | -      | 54     | 54     | -      | 47.1   |        |
|        |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |          | 59     | -      | 54     | 66.5   | -      | 57.6   |        |
|        |   | в период гос. экзаменов                 |       |              |          |        | -      |        |        | -      |        |        |
|        | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП                                      |       |              |          | 18.1   | -      | 18     | 19     | -      | 17     |        |
|        | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |       |              |          | 703    | -      | 216    | 266    | -      | 221    |        |
|        |   | Блок Б2                                 |       |              |          |        | -      |        |        | -      |        |        |
|        |   | Блок Б3                                 |       |              |          |        | -      |        |        | -      |        |        |
|        |   | Блок ФТД                                |       |              |          | 16     | -      |        | 16     | -      |        |        |
|        |   | Итого по всем блокам                    |       |              |          | 719    | -      | 216    | 282    | -      | 221    |        |
|        | Обязательные формы контроля   | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |          |        | 8      | 4      | 4      | 4      | 4      |        |
|        |   | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |          |        | 3      | 2      | 1      | 2      | 2      |        |
|        |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |          |        | 3      | 1      | 2      | 3      | 1      | 2      |
|        |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |          |        | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |
|        |   | ОЦЕНКА (Оц)                             |       |              |          |        |        |        |        | 1      |        | 1      |
|        | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |       |              |          | 35%    |        |        |        |        |        |        |
|        | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |       |              |          | 29.2%  |        |        |        |        |        |        |
|        | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |       |              |          | 29.59% |        |        |        |        |        |        |