

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.12.2023 15:47:47  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)"

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

**05.06.01**

Направление 05.06.01 Науки о Земле

Направленность Экология  
программы:

Кафедра: Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности

Отдел: Отдел аспирантуры и докторантуры

|   |
|---|
| Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u> |
| Форма обучения: <u>Очная</u>                                    |
| Срок получения образования: <u>3е</u>                           |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 870 от 30.07.2014

|   |   |
|---|---|
| + | <u>Виды профессиональной деятельности</u>   |
| + | <u>научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле</u>                     |
| + | <u>преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования</u> |

## Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март |     |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |      |      |       | Июнь  |       |     |      | Июль  |       |      |      | Август |       |      |     |       |       |       |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|-------|-------|-------|
|       | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29  | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| Числа |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |
| Нед   |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |
| I     |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |
| II    |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |
| III   |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |

## Сводные данные

|  |  | Курс 1       |        |             | Курс 2       |        |             | Курс 3       |        |             | Итого        |
|--|--|--------------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|
|  |  | Сем. 1       | Сем. 2 | Всего       | Сем. 3       | Сем. 4 | Всего       | Сем. 5       | Сем. 6 | Всего       |              |
|  | Теоретическое обучение, практики и научные исследования                        | 18           | 18     | 36          | 18           | 18     | 36          | 18           |        | 18          | 90           |
| Н  | Научные исследования   |              | 2      | 2           |              | 4      | 4           |              | 16     | 16          | 22           |
| Э  | Экзаменационные сессии   | 1            | 2      | 3           |              | 1      | 1           | 1            |        | 1           | 5            |
| Г  | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                           |              |        |             |              |        |             |              | 2      | 2           | 2            |
| Д  | Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации) |              |        |             |              |        |             |              | 4      | 4           | 4            |
| К  | Каникулы   | 1            | 9      | 10          | 2            | 8      | 10          | 1            | 9      | 10          | 30           |
| *  | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                             | 1<br>(6 дн)  |        | 1<br>(6 дн) | 1<br>(6 дн)  |        | 1<br>(6 дн) | 1<br>(6 дн)  |        | 1<br>(6 дн) | 3<br>(18 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |  | более 39 нед |        |             | более 39 нед |        |             | более 39 нед |        |             |              |
| Итого  |  | 21           | 31     | <b>52</b>   | 21           | 31     | <b>52</b>   | 21           | 31     | <b>52</b>   | 156          |

| -   | -             | -  | Форма контроля |       |             |         | з.е.       |          | Итого акад. часов |            |            |           |           |           | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Закрепленная кафедра |   |              |  |
|---|---------------|--|----------------|-------|-------------|---------|------------|----------|-------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|----------------------|---|--------------|--|
|   |               |  | Экзамен        | Зачет | Зачет с оц. | Реферат | Экспертное | Факт     | Экспертное        | По плану   | Конт. раб. | Ауд.      | СР        | Конт роль | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.                 | Код   | Наименование |  |
| Считать в плане   | Индекс        | Наименование   |                |       |             |         |            |          |                   |            |            |           |           |           |        |      |        |      |        |      |                      |   |              |  |
| <b>Блок 1. Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                                       |               |  |                |       |             |         | 30         | 30       | 1080              | 1080       | 432        | 432       | 378       | 270       | 8      | 12   |        | 7    | 3      |      |                      |   |              |  |
| <b>Базовая часть</b>  |               |  |                |       |             |         | 9          | 9        | 324               | 324        | 108        | 108       | 108       | 108       | 2      | 7    |        |      |        |      |                      |   |              |  |
| +   | Б1.Б.01       | История и философия науки  | 2              |       |             |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 18        | 54        |        | 3    |        |      |        |      | 2                    | Философии   |              |  |
| +   | Б1.Б.02       | Иностранный язык   | 2              | 1     |             |         | 6          | 6        | 216               | 216        | 72         | 72        | 90        | 54        | 2      | 4    |        |      |        |      | 4                    | Иностранных языков  |              |  |
| <b>Вариативная часть</b>  |               |  |                |       |             |         | 21         | 21       | 756               | 756        | 324        | 324       | 270       | 162       | 6      | 5    |        | 7    | 3      |      |                      |   |              |  |
| +   | Б1.В.01       | Экология   | 5              |       |             |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 18        | 54        |        |      |        |      | 3      |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б1.В.02       | Основы педагогики и психологии высшего образования   |                | 1     | 2           |         | 4          | 4        | 144               | 144        | 72         | 72        | 72        | 2         | 2      |      |        |      |        |      | 36                   | Психологии  |              |  |
| +   | Б1.В.03       | Системный анализ и моделирование экологических процессов   |                |       | 2           |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 72        |           | 3      |      |        |      |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б1.В.04       | Современные технологии защиты окружающей среды   | 1              |       |             |         | 4          | 4        | 144               | 144        | 72         | 72        | 18        | 54        | 4      |      |        |      |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>  | <b>4</b>       |       |             |         | <b>4</b>   | <b>4</b> | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>72</b>  | <b>72</b> | <b>45</b> | <b>27</b> |        |      |        | 4    |        |      |                      |   |              |  |
| +   | Б1.В.ДВ.01.01 | Информационные технологии в экологии   | 4              |       |             |         | 4          | 4        | 144               | 144        | 72         | 72        | 45        | 27        |        |      |        | 4    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| -   | Б1.В.ДВ.01.02 | Методы обеспечения экологической безопасности  | 4              |       |             |         | 4          | 4        | 144               | 144        | 72         | 72        | 45        | 27        |        |      |        | 4    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| -   | Б1.В.ДВ.01.03 | Теоретические и экспериментальные исследования, оптимизация и статистическая обработка результатов исследований в экологии | 4              |       |             |         | 4          | 4        | 144               | 144        | 72         | 72        | 45        | 27        |        |      |        | 4    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>  | <b>4</b>       |       |             |         | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>        | <b>108</b> | <b>36</b>  | <b>36</b> | <b>45</b> | <b>27</b> |        |      |        | 3    |        |      |                      |   |              |  |
| +   | Б1.В.ДВ.02.01 | Математические модели экологических систем   | 4              |       |             |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 45        | 27        |        |      |        | 3    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| -   | Б1.В.ДВ.02.02 | Прикладная экология  | 4              |       |             |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 45        | 27        |        |      |        | 3    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| -   | Б1.В.ДВ.02.03 | Экологические аспекты проектирования предприятий   | 4              |       |             |         | 3          | 3        | 108               | 108        | 36         | 36        | 45        | 27        |        |      |        | 3    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| <b>Блок 2. Блок 2 «Практики»</b>  |               |  |                |       |             |         | 11         | 11       | 396               | 396        |            |           |           | 396       |        |      |        | 5    | 6      |      |                      |   |              |  |
| <b>Вариативная часть</b>  |               |  |                |       |             |         | 11         | 11       | 396               | 396        |            |           |           | 396       |        |      |        | 5    | 6      |      |                      |   |              |  |
| +   | Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |                |       | 3           |         | 5          | 5        | 180               | 180        |            |           | 180       |           |        |      | 5      |      |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б2.В.02(П)    | Педагогическая практика  |                |       | 4           |         | 6          | 6        | 216               | 216        |            |           | 216       |           |        |      |        | 6    |        |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| <b>Блок 3. Блок 3 «Научные исследования»</b>                                      |               |  |                |       |             |         | 130        | 130      | 4680              | 4680       | 90         | 90        | 4590      |           | 20     | 20   | 21     | 21   | 24     | 24   |                      |   |              |  |
| <b>Вариативная часть</b>  |               |  |                |       |             |         | 130        | 130      | 4680              | 4680       | 90         | 90        | 4590      |           | 20     | 20   | 21     | 21   | 24     | 24   |                      |   |              |  |
| +   | Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность  |                |       | 12345       |         | 97         | 97       | 3492              | 3492       | 90         | 90        | 3402      |           | 20     | 17   | 21     | 15   | 24     |      | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| +   | Б3.В.02(Н)    | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                         |                |       | 6           | 24      | 33         | 33       | 1188              | 1188       |            |           | 1188      |           |        |      | 3      | 6    |        | 24   | 16                   | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |              |  |
| <b>Блок 4. Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»</b> |               |  |                |       |             |         | 9          | 9        | 324               | 324        |            |           |           | 270       | 54     |      |        |      |        |      | 9                    |   |              |  |

|                      |            |  |   |   |   |     |     |   |   |     |     |  |  |     |    |  |   |  |   |    |   |
|----------------------|------------|--|---|---|---|-----|-----|---|---|-----|-----|--|--|-----|----|--|---|--|---|----|---|
| <b>Базовая часть</b> |            |  |   | 9 | 9 | 324 | 324 |   |   | 270 | 54  |  |  |     |    |  | 9 |  |   |    |   |
| +                    | Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   | 6 |   |   |     |     | 3 | 3 | 108 | 108 |  |  | 54  | 54 |  |   |  | 3 | 16 | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |
| +                    | Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 6 |   |   |     |     | 6 | 6 | 216 | 216 |  |  | 216 |    |  |   |  | 6 | 16 | Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности |