

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Линник Оксана Владимировна  
Должность: Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ  
Дата подписания: 06.04.2023 15:25:20  
Уникальный программный ключ:  
d85fa2f259a0913da9b08299985891736420181f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГАОУ ВО - Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"**  
**Снежинский физико-технический институт - филиал ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор \_\_\_\_\_ *Нагорнов О.В.*  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 03 от 29.08.2019*

по программе аспирантуры

**09.06.01**

## 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

**Направленность:** Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

**Кафедра:** Автоматизированные информационные и вычислительные системы

**Факультет:** Информационных технологий

**Квалификация:** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

**Форма обучения:** Очная

**Срок получения образования:** 4 г.

**Год начала подготовки (по учебному):** 2019

**Учебный год:** 2019-2020

**Образовательный стандарт (ФГОС):** № 875 от 30.07.2014

| Основной | Виды профессиональной деятельности   |
|----------|--|
| +        | преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования   |
| +        | научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем |

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ \_\_\_\_\_ / *Линник О.В./*

Зам. по учебно-методической работе \_\_\_\_\_ / *Румянцев П.О./*

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ / *Крушный В.В./*



| -   | -             | -  | Форма контроля |       |             | з.е.        |      | Итого акад.часов |          |            |      |      |           |            | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      | Закрепленная кафедра |  |              |
|---|---------------|--|----------------|-------|-------------|-------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------------------|--|--------------|
|   |               |  | Экза мен       | Зачет | Зачет с оц. | Экспер тное | Факт | Экспер тное      | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.                 | Код  | Наименование |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                 |               |  |                |       |             | 30          | 30   | 1080             | 1080     | 504        | 504  | 432  | 144       |            |        | 4    | 5      | 3    | 9      | 4    | 5      |      |                      |  |              |
| <b>Базовая часть</b>                              |               |  |                |       |             | 9           | 9    | 324              | 324      | 144        | 144  | 126  | 54        |            |        | 4    | 5      |      |        |      |        |      |                      |  |              |
| +   | Б1.Б.01       | История и философия науки  | 2              | 1     |             | 4           | 4    | 144              | 144      | 72         | 72   | 54   | 18        |            | 2      | 2    |        |      |        |      |        |      | 9                    | Философия и лингвистика                                    |              |
| +   | Б1.Б.02       | Иностранный язык   | 2              | 1     |             | 5           | 5    | 180              | 180      | 72         | 72   | 72   | 36        |            | 2      | 3    |        |      |        |      |        |      | 9                    | Философия и лингвистика                                    |              |
| <b>Вариативная часть</b>                          |               |  |                |       |             | 21          | 21   | 756              | 756      | 360        | 360  | 306  | 90        |            |        |      |        | 3    | 9      | 4    | 5      |      |                      |  |              |
| +   | Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   | 4              |       |             | 6           | 6    | 216              | 216      | 72         | 72   | 108  | 36        |            |        |      |        | 6    |        |      |        |      | 9                    | Философия и лингвистика                                    |              |
| +   | Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  |                | 3     |             | 3           | 3    | 108              | 108      | 72         | 72   | 36   |           |            |        |      | 3      |      |        |      |        |      | 8                    | Высшая и прикладная математика                             |              |
| +   | Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |                | 4     |             | 3           | 3    | 108              | 108      | 72         | 72   | 36   |           |            |        |      |        | 3    |        |      |        |      | 3                    | Экономика и управление                                     |              |
| +   | Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  | 6              | 5     |             | 9           | 9    | 324              | 324      | 144        | 144  | 126  | 54        |            |        |      |        |      | 4      | 5    |        |      | 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |              |
| <b>Блок 2.Практики</b>                            |               |  |                |       |             | 18          | 18   | 648              | 648      | 216        | 216  | 432  |           |            |        |      |        | 3    | 3      |      |        | 12   |                      |  |              |
| <b>Вариативная часть</b>                          |               |  |                |       |             | 18          | 18   | 648              | 648      | 216        | 216  | 432  |           |            |        |      |        | 3    | 3      |      |        | 12   |                      |  |              |
| +   | Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              |                | 3     | 4           | 6           | 6    | 216              | 216      | 216        | 216  |      |           |            |        |      |        | 3    | 3      |      |        |      | 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |              |
| +   | Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                                     |                |       | 7           | 12          | 12   | 432              | 432      |            |      | 432  |           |            |        |      |        |      |        |      | 12     |      | 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |              |
| <b>Блок 3.Научные исследования</b>                |               |  |                |       |             | 183         | 183  | 6588             | 6588     |            |      | 6588 |           |            | 23     | 28   | 20     | 22   | 23     | 28   | 15     | 24   |                      |  |              |
| <b>Вариативная часть</b>                          |               |  |                |       |             | 183         | 183  | 6588             | 6588     |            |      | 6588 |           |            | 23     | 28   | 20     | 22   | 23     | 28   | 15     | 24   |                      |  |              |
| +   | Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |                | 1357  | 2468        | 183         | 183  | 6588             | 6588     |            |      | 6588 |           |            | 23     | 28   | 20     | 22   | 23     | 28   | 15     | 24   | 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |              |
| <b>Блок 4.Государственная итоговая аттестация</b> |               |  |                |       |             | 9           | 9    | 324              | 324      |            |      | 288  | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 9                    |  |              |
| <b>Базовая часть</b>                              |               |  |                |       |             | 9           | 9    | 324              | 324      |            |      | 288  | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        |      | 9                    |  |              |
| +   | Б4.Б.01       | <b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>  | 8              |       |             | 3           | 3    | 108              | 108      |            |      | 72   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        | 3    |                      |  |              |
| +   | Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  | 8              |       |             | 3           | 3    | 108              | 108      |            |      | 72   | 36        |            |        |      |        |      |        |      |        | 3    | 2                    | Автоматизированные   |              |
| +   | Б4.Б.02       | <b>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</b>                  |                |       | 8           | 6           | 6    | 216              | 216      |            |      | 216  |           |            |        |      |        |      |        |      |        | 6    |                      |  |              |
| +   | Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |                |       | 8           | 6           | 6    | 216              | 216      |            |      | 216  |           |            |        |      |        |      |        |      |        | 6    | 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |              |



| Курс 2    |     |     |           |     |           | Курс 3    |     |     |           |     |           | Курс 4    |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|------|-----|-----|----|------|-----------|------|-----|-----|----|----|-----------|----|--|--|--|--|-----|
| Семестр 3 |     |     | Семестр 4 |     |           | Семестр 5 |     |     | Семестр 6 |     |           | Семестр 7 |     |     | Семестр 8 |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
| з.е.      | Лек | Лаб | Пр        | СР  | Конт роль | з.е.      | Лек | Лаб | Пр        | СР  | Конт роль | з.е.      | Лек | Лаб | Пр        | СР  | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР   | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |    |  |  |  |  |     |
| 3         | 36  |     | 36        | 36  |           | 9         | 72  |     | 72        | 144 | 36        | 4         | 36  |     | 36        | 72  |           | 5    | 36  |     | 36 | 54   | 54        |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
| 3         | 36  |     | 36        | 36  |           | 9         | 72  |     | 72        | 144 | 36        | 4         | 36  |     | 36        | 72  |           | 5    | 36  |     | 36 | 54   | 54        |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|           |     |     |           |     |           | 6         | 36  |     | 36        | 108 | 36        |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
| 3         | 36  |     | 36        | 36  |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|           |     |     |           |     |           | 3         | 36  |     | 36        | 36  |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           | 4         | 36  |     | 36        | 72  |           | 5    | 36  |     | 36 | 54   | 54        |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
| 3         |     |     | 108       |     |           | 3         |     |     | 108       |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           | 12   |     |     |    |    | 432       |    |  |  |  |  |     |
| 3         |     |     | 108       |     |           | 3         |     |     | 108       |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           | 12   |     |     |    |    | 432       |    |  |  |  |  |     |
| 3         |     |     | 108       |     |           | 3         |     |     | 108       |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           |    |  |  |  |  |     |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           | 12   |     |     |    |    | 432       |    |  |  |  |  |     |
| 20        |     |     |           | 720 |           | 22        |     |     |           | 792 |           | 23        |     |     |           | 828 |           | 28   |     |     |    | 1008 |           | 15   |     |     |    |    | 540       | 24 |  |  |  |  | 864 |
| 20        |     |     |           | 720 |           | 22        |     |     |           | 792 |           | 23        |     |     |           | 828 |           | 28   |     |     |    | 1008 |           | 15   |     |     |    |    | 540       | 24 |  |  |  |  | 864 |
| 20        |     |     |           | 720 |           | 22        |     |     |           | 792 |           | 23        |     |     |           | 828 |           | 28   |     |     |    | 1008 |           | 15   |     |     |    |    | 540       | 24 |  |  |  |  | 864 |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 9  |  |  |  |  | 288 |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 9  |  |  |  |  | 288 |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 3  |  |  |  |  | 72  |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 3  |  |  |  |  | 72  |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 6  |  |  |  |  | 216 |
|           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |           |     |     |           |     |           |      |     |     |    |      |           |      |     |     |    |    |           | 6  |  |  |  |  | 216 |

| Закрепленная кафедра |  | -   |
|----------------------|--|---|
| Код                  | Наименование   | Компетенции   |
| 9                    | Философия и лингвистика                                    | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                       |
| 9                    | Философия и лингвистика                                    | УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8   |
| 9                    | Философия и лингвистика                                    | УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8                                    |
| 8                    | Высшая и прикладная математика                             | УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6  |
| 3                    | Экономика и управление                                     | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОСПК-1                             |
| 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы | УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОСПК-1   |
| 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы | УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8  |
| 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы | УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7   |
| 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы | 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; ОСПК-1         |
|                      |  | <b>УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОСПК-1</b>                                    |
| 2                    | Автоматизированные   | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОСПК-1   |
|                      |  | <b>УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОСПК-1</b> |
| 2                    | Автоматизированные информационные и вычислительные системы | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОСПК-1        |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| УК-1          | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                    | УК  |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики  |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами   |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| УК-2          | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | УК  |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза  |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами   |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)   |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен   |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| УК-3          | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач   | УК  |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза  |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен   |     |
| УК-4          | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках   | УК  |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза  |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| УК-5          | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности  | УК  |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| УК-6          | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития   | УК  |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| ОПК-1         | владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности                              | ОПК |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык   |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                                     |     |



| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                           |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| ОПК-2         | владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий  | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                           |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| ОПК-3         | способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                           |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |     |
| ОПК-4         | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности  | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык   |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами   |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)   |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| ОПК-5         | способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях                                  | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык  |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики  |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| ОПК-6         | способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав                              | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами   |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)   |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен   |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| ОПК-7         | владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.01       | История и философия науки   |     |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык  |     |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |     |
| ОПК-8         | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования   | ОПК |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.Б.01       | История и философия науки  |     |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык   |     |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   |     |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| ОСПК-1        | способностью противодействовать использованию потенциала компьютерных технологий в целях нанесения ущерба национальным интересам России    | -   |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |     |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  |     |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |     |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |     |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |     |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |     |

| Индекс        | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------------|--|--|
| Б1            | Дисциплины (модули)  | 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; ОСПК-1 |
| Б1.Б          | Базовая часть  | 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         |
| Б1.Б.01       | История и философия науки  | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                      |
| Б1.Б.02       | Иностранный язык   | УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8  |
| Б1.В          | Вариативная часть  | 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-8; ОСПК-1        |
| Б1.В.01       | Элементы психологии и педагогики   | УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8                                   |
| Б1.В.02       | Методология планирования и проведения научного исследования  | УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6   |
| Б1.В.03       | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОСПК-1                            |
| Б1.В.04       | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  | УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОСПК-1  |
| Б2            | Практики   | УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                                  |
| Б2.В          | Вариативная часть  | УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                                  |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                        | УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8   |
| Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                               | УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7  |
| Б3            | Научные исследования   | 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; ОСПК-1        |
| Б3.В          | Вариативная часть  | 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; ОСПК-1        |
| Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидат | 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; ОСПК-1        |
| Б4            | Государственная итоговая аттестация  | 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; ОСПК-1 |
| Б4.Б          | Базовая часть  | 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; ОСПК-1 |
| Б4.Б.01       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОСПК-1  |
| Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОСПК-1  |
| Б4.Б.02       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                   | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОСПК-1       |
| Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                   | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОСПК-1       |
| ФТД           | Факультативы   |  |
| ФТД.В         | Вариативная часть  |  |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|--------------|-------------|--------------------------|
|--------|--------------|-------------|--------------------------|

| Индекс | Содержание |
|--------|------------|
|--------|------------|

| №  | Индекс                                | Наименование   | Семестр 1 |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | Семестр 2           |             |           |     |     |             |            |           |          |                     | 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         |      |           |                | Контроль            | Всего       | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр          |            |           |          | СР                  | Контроль        | з.е.      | Неделя    | Контроль       | Всего      |      |        | Кон такт.   | Лек        | Лаб         |      |            | Пр          | СР        | Контроль  | Всего          | Неделя |  |  |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                       |                                       |  |           | <b>972</b>          |           |           |     |           |            |      | <b>27</b> | 18             |                     |             |           |     |     | <b>1188</b> |            |           |          |                     |                 |           |           | <b>33</b>      | 24         |      |        |             |            | <b>2160</b> |      |            |             |           |           | <b>60</b>      | 42     |  |  |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                |                                       |  |           | <b>972</b>          |           |           |     |           |            |      | <b>27</b> | 18             |                     |             |           |     |     | <b>1188</b> |            |           |          |                     |                 |           |           | <b>33</b>      | 24         |      |        |             |            | <b>2160</b> |      |            |             |           |           | <b>60</b>      | 42     |  |  |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)            | ОП, факультативы (в период ТО)        |  |           | <b>54</b>           |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     | <b>54</b>   |            |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |  |           |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     |             | <b>18</b>  |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
|  | Аудиторная нагрузка                   |  |           | <b>4</b>            |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     |             | <b>3.5</b> |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
|  | Контактная работа                     |  |           | <b>4</b>            |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     |             | <b>3.5</b> |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |                                       |  |           | <b>972</b>          | <b>72</b> | <b>18</b> |     | <b>54</b> | <b>900</b> |      | <b>27</b> | ТО: 18<br>Э: 3 |                     |             |           |     |     | <b>1188</b> | <b>72</b>  | <b>18</b> |          | <b>54</b>           | <b>1062</b>     | <b>54</b> | <b>33</b> | ТО: 21<br>Э: 3 |            |      |        | <b>2160</b> | <b>144</b> | <b>36</b>   |      | <b>108</b> | <b>1962</b> | <b>54</b> | <b>60</b> | ТО: 39<br>Э: 3 |        |  |  |  |  |  |
| 1  | Б1.Б.01                               | История и философия науки  | За        | <b>72</b>           | 36        | 18        |     | 18        | 36         |      | 2         |                | Эк                  | <b>72</b>   | 36        | 18  |     | 18          | 18         | 18        | 2        |                     |                 |           |           | Эк За          | <b>144</b> | 72   | 36     |             | 36         | 54          | 18   | 4          |             |           | 9         | 12             |        |  |  |  |  |  |
| 2  | Б1.Б.02                               | Иностранный язык   | За        | <b>72</b>           | 36        |           |     | 36        | 36         |      | 2         |                | Эк                  | <b>108</b>  | 36        |     |     | 36          | 36         | 36        | 3        |                     |                 |           |           | Эк За          | <b>180</b> | 72   |        |             | 72         | 72          | 36   | 5          |             |           | 9         | 12             |        |  |  |  |  |  |
| 3  | Б3.В.01(Н)                            | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | За        | <b>828</b>          |           |           |     |           | 828        |      | 23        |                | ЗаО                 | <b>1008</b> |           |     |     |             | 1008       |           | 28       |                     |                 |           | За ЗаО    | <b>1836</b>    |            |      |        |             | 1836       |             | 51   |            |             | 2         | 12345678  |                |        |  |  |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                          |                                       |  | За(3)     |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | Эк(2) ЗаО           |             |           |     |     |             |            |           |          |                     | Эк(2) За(3) ЗаО |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |                                       |  | (План)    |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     |             |            |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |                                       |  | (План)    |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |     |     |             |            |           |          |                     |                 |           |           |                |            |      |        |             |            |             |      |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |                                       |  |           |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | 2                   |             |           |     |     |             |            |           |          |                     | 8               |           |           |                |            |      |        |             |            |             | 10   |            |             |           |           |                |        |  |  |  |  |  |

| №  | 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        | Контр. оль     |      |          | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. оль |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                       |                                       |  |           | <b>936</b>          |            |           |     |            |            |      | <b>26</b> | 18             |                     | <b>1224</b> |            |           |     |            |            |           |           | <b>34</b>           | 24              |             | <b>2160</b> |            |     |            |             |           |           | <b>60</b>      | 42   |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                |                                       |  |           | <b>936</b>          |            |           |     |            |            |      | <b>26</b> |                |                     | <b>1224</b> |            |           |     |            |            |           |           | <b>34</b>           |                 |             | <b>2160</b> |            |     |            |             |           | <b>60</b> |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)            | ОП, факультативы (в период ТО)        |  |           | <b>52</b>           |            |           |     |            |            |      |           |                |                     | <b>54</b>   |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 | <b>53</b>   |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |  |           |                     |            |           |     |            |            |      |           |                |                     | <b>18</b>   |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 | <b>9</b>    |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
|  | Аудиторная нагрузка                   |  |           | <b>10</b>           |            |           |     |            |            |      |           |                |                     | <b>11.5</b> |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 | <b>10.8</b> |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
|  | Контактная работа                     |  |           | <b>10</b>           |            |           |     |            |            |      |           |                |                     | <b>11.5</b> |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 | <b>10.8</b> |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |                                       |  |           | <b>936</b>          | <b>180</b> | <b>36</b> |     | <b>144</b> | <b>756</b> |      | <b>26</b> | ТО: 18<br>Э: 2 |                     | <b>1224</b> | <b>252</b> | <b>72</b> |     | <b>180</b> | <b>936</b> | <b>36</b> | <b>34</b> | ТО: 22<br>Э: 2      |                 | <b>2160</b> | <b>432</b>  | <b>108</b> |     | <b>324</b> | <b>1692</b> | <b>36</b> | <b>60</b> | ТО: 40<br>Э: 2 |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| 1  | Б1.В.01                               | Элементы психологии и педагогики   |           |                     |            |           |     |            |            |      |           |                | Эк                  | <b>216</b>  | <b>72</b>  | <b>36</b> |     | <b>36</b>  | <b>108</b> | <b>36</b> | <b>6</b>  |                     | Эк              | <b>216</b>  | <b>72</b>   | <b>36</b>  |     | <b>36</b>  | <b>108</b>  | <b>36</b> | <b>6</b>  |                | 9    | 4        |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| 2  | Б1.В.02                               | Методология планирования и проведения научного исследования  | За        | <b>108</b>          | <b>72</b>  | <b>36</b> |     | <b>36</b>  | <b>36</b>  |      | <b>3</b>  |                |                     |             |            |           |     |            |            |           |           |                     | За              | <b>108</b>  | <b>72</b>   | <b>36</b>  |     | <b>36</b>  | <b>36</b>   |           | <b>3</b>  |                | 8    | 3        |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| 3  | Б1.В.03                               | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза   |           |                     |            |           |     |            |            |      |           |                | За                  | <b>108</b>  | <b>72</b>  | <b>36</b> |     | <b>36</b>  | <b>36</b>  |           | <b>3</b>  |                     | За              | <b>108</b>  | <b>72</b>   | <b>36</b>  |     | <b>36</b>  | <b>36</b>   |           | <b>3</b>  |                | 3    | 4        |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| 4  | Б2.В.01(П)                            | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              | За        | <b>108</b>          | <b>108</b> |           |     | <b>108</b> |            |      | <b>3</b>  |                | ЗаО                 | <b>108</b>  | <b>108</b> |           |     | <b>108</b> |            |           | <b>3</b>  |                     | За ЗаО          | <b>216</b>  | <b>216</b>  |            |     | <b>216</b> |             |           | <b>6</b>  |                | 2    | 34       |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| 5  | Б3.В.01(Н)                            | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | За        | <b>720</b>          |            |           |     |            | <b>720</b> |      | <b>20</b> |                | ЗаО                 | <b>792</b>  |            |           |     |            | <b>792</b> |           | <b>22</b> |                     | За ЗаО          | <b>1512</b> |             |            |     |            | <b>1512</b> |           | <b>42</b> |                | 2    | 12345678 |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                          |                                       |  | За(3)     |                     |            |           |     |            |            |      |           |                | Эк За ЗаО(2)        |             |            |           |     |            |            |           |           |                     | Эк За(4) ЗаО(2) |             |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |                                       |  | (План)    |                     |            |           |     |            |            |      |           |                |                     |             |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 |             |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |                                       |  | (План)    |                     |            |           |     |            |            |      |           |                |                     |             |            |           |     |            |            |           |           |                     |                 |             |             |            |     |            |             |           |           |                |      |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |                                       |  |           |                     |            |           |     |            |            |      |           |                | 2                   |             |            |           |     |            |            |           |           |                     | 8               |             |             |            |     |            |             |           |           |                | 10   |          |       |            |     |     |    |    |            |  |  |  |



| №  | Индекс                                | Наименование   | Семестр 5 |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | Семестр 6           |             |           |           |     |           |             |           |           |                     | 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         |      |           |                | Контроль            | Всего       | Кон такт. | Лек       | Лаб | Пр        |             |           |           | СР                  | Контроль      | з.е.        | Всего       | Кон такт. | Лек |           |             | Лаб       | Пр        | СР             |      |          | Контроль | Всего | Неделя |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                       |                                       |  |           | <b>972</b>          |           |           |     |           |            |      | <b>27</b> | 18             |                     | <b>1188</b> |           |           |     |           |             |           | <b>33</b> | 24                  |               | <b>2160</b> |             |           |     |           |             | <b>60</b> | 42        |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 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>54</b>           |           |           |     |           |            |      |           |                |                     | <b>51.6</b> |           |           |     |           |             |           |           |                     |               | <b>52.8</b> |             |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.) |  |           |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     | <b>27</b>   |           |           |     |           |             |           |           |                     |               |             | <b>13.5</b> |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Аудиторная нагрузка                   |  |           | <b>4</b>            |           |           |     |           |            |      |           |                |                     | <b>3.3</b>  |           |           |     |           |             |           |           |                     |               |             | <b>3.7</b>  |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Контактная работа                     |  |           | <b>4</b>            |           |           |     |           |            |      |           |                |                     | <b>3.3</b>  |           |           |     |           |             |           |           |                     |               |             | <b>3.7</b>  |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |                                       |  |           | <b>972</b>          | <b>72</b> | <b>36</b> |     | <b>36</b> | <b>900</b> |      | <b>27</b> | ТО: 18<br>Э: 2 |                     | <b>1188</b> | <b>72</b> | <b>36</b> |     | <b>36</b> | <b>1062</b> | <b>54</b> | <b>33</b> | ТО: 22<br>Э: 2      |               | <b>2160</b> | <b>144</b>  | <b>72</b> |     | <b>72</b> | <b>1962</b> | <b>54</b> | <b>60</b> | ТО: 40<br>Э: 2 |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | Б1.В.04                               | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами  | За        | <b>144</b>          | 72        | 36        |     | 36        | 72         |      | 4         |                | Эк                  | <b>180</b>  | 72        | 36        |     | 36        | 54          | 54        | 5         |                     | Эк За         | <b>324</b>  | 144         | 72        |     | 72        | 126         | 54        | 9         |                | 2    | 56       |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Б3.В.01(Н)                            | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | За        | <b>828</b>          |           |           |     |           | 828        |      | 23        |                | ЗаО                 | <b>1008</b> |           |           |     |           | 1008        |           | 28        |                     | За ЗаО        | <b>1836</b> |             |           |     |           | 1836        |           | 51        |                | 2    | 12345678 |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                          |                                       |  | За(2)     |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | Эк ЗаО              |             |           |           |     |           |             |           |           |                     | Эк За(2) ЗаО  |             |             |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |                                       |  | (План)    |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |           |     |           |             |           |           |                     |               |             |             |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |                                       |  | (План)    |                     |           |           |     |           |            |      |           |                |                     |             |           |           |     |           |             |           |           |                     |               |             |             |           |     |           |             |           |           |                |      |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |                                       |  |           |                     |           |           |     |           |            |      |           |                | 2                   |             |           |           |     |           |             |           |           |                     | 8             |             |             |           |     |           |             |           |           |                | 10   |          |          |       |        |  |  |  |  |  |  |  |

| №  | Индекс        | Наименование   | Семестр 7 |                     |           |     |     |    |    |          |            |           | Семестр 8    |                     |             |     |     |    |    |          |      |        | 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 | Контроль |            |           |              | Всего               | Кон такт.   | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |      |        |               | Всего               | Кон такт.    | Лек         | Лаб         | Пр | СР | Контроль |      |             |           |              | Всего    | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль |  |  |  |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>                |               |  |           | <b>972</b>          |           |     |     |    |    |          |            | <b>27</b> | 18           |                     | <b>1188</b> |     |     |    |    |          |      |        |               | <b>33</b>           | 24           |             | <b>2160</b> |    |    |          |      |             |           | <b>60</b>    | 42       |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>         |               |  |           | <b>972</b>          |           |     |     |    |    |          |            | <b>27</b> | 18           |                     | <b>1188</b> |     |     |    |    |          |      |        | <b>33</b>     | 24                  |              | <b>2160</b> |             |    |    |          |      | <b>60</b>   | 42        |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)            |               | ОП, факультативы (в период ТО)   |           | <b>54</b>           |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     | <b>48</b>   |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              | <b>51</b>   |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
|  |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)  |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
|  |               | Аудиторная нагрузка  |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
|  |               | Контактная работа  |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |               |  |           | <b>972</b>          |           |     |     |    |    |          | <b>972</b> | <b>27</b> | ТО: 18<br>Э: |                     | <b>864</b>  |     |     |    |    |          |      |        | <b>864</b>    | <b>24</b>           | ТО: 18<br>Э: |             | <b>1836</b> |    |    |          |      | <b>1836</b> | <b>51</b> | ТО: 36<br>Э: |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| 1  | Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                                     | ЗаО       | <b>432</b>          |           |     |     |    |    |          | 432        | 12        |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              | ЗаО         | <b>432</b>  |    |    |          |      | 432         | 12        |              | 2        | 7         |     |     |    |    |          |  |  |  |
| 2  | Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | За        | <b>540</b>          |           |     |     |    |    |          | 540        | 15        |              | ЗаО                 | <b>864</b>  |     |     |    |    |          |      | 864    | 24            |                     |              | ЗаО         | <b>1404</b> |    |    |          | 1404 | 39          |           | 2            | 12345678 |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                          |               |  | За ЗаО    |                     |           |     |     |    |    |          |            |           | ЗаО          |                     |             |     |     |    |    |          |      |        | За ЗаО(2)     |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |               |  | (План)    |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |               |  | (План)    |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              |                     |             |     |     |    |    |          |      |        |               |                     |              |             |             |    |    |          |      |             |           |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
|  | Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              | Эк                  | 324         |     |     |    |    |          |      | 288    | 36            | 9                   | 6            | Эк          | 324         |    |    |          | 288  | 36          | 9         | 6            |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |
|  | Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           |              | ЗаО                 | 216         |     |     |    |    |          |      | 216    |               | 6                   | 4            | ЗаО         | 216         |    |    |          | 216  |             | 6         | 4            | 2        | 8         |     |     |    |    |          |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |               |  |           |                     |           |     |     |    |    |          |            |           | 2            |                     |             |     |     |    |    |          |      |        | 8             |                     |              |             |             |    |    |          |      |             | 10        |              |          |           |     |     |    |    |          |  |  |  |

| -                                  | -       | -   | -             | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |               |                     |
|------------------------------------|---------|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------------|
|                                    |         |   |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане                    | Индекс  | Наименование  | Семестр/ Курс | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |         |   |               |                        |       |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.01 | История и философия науки   | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.02 | Иностранный язык  | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.В.01 | Элементы психологии и педагогики  | 4             | 6                      | 216   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 4             | 6                      | 216   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 4             | 6                      | 216   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.В.02 | Методология планирования и проведения научного исследования             | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.В.03 | Информационное пространство преподавателя инженерного вуза              | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
|                                    |         |   | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  | Б1.В.04 | Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ     | 5             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  |         | Системный анализ, управление и обработка информации                     | 5             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  |         | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами | 5             | 4                      | 144   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  |         | Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ     | 6             | 5                      | 180   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  |         | Системный анализ, управление и обработка информации                     | 6             | 5                      | 180   |   |                |                |               |               |                     |
| +                                  |         | Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами | 6             | 5                      | 180   |   |                |                |               |               |                     |
| <b>Блок 2. Практики</b>            |         |   |               |                        |       |   |                |                |               |               |                     |

| -                                   | -          | -  | - | Общий объем в семестре |      | Объем практической подготовки (акад. час) |       |                |                |               |               |
|-------------------------------------|------------|--|---|------------------------|------|---|-------|----------------|----------------|---------------|---------------|
|                                     |            |  |   | Семестр/ Курс          | з.е. | Часов                                     | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот |
| +                                   | Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              | 3 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 3 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 3 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 4 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 4 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 4 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
| +                                   | Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                                     | 7 | 12                     | 432  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 7 | 12                     | 432  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 7 | 12                     | 432  |   |       |                |                |               |               |
| <b>Блок 3. Научные исследования</b> |            |  |   |                        |      |   |       |                |                |               |               |
| +                                   | Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 1 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 1 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |
|                                     |            |  | 1 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |

| -               | -          | -  | - | Общий объем в семестре |      | Объем практической подготовки (акад. час) |       |                |                |               |               |
|-----------------|------------|--|---|------------------------|------|---|-------|----------------|----------------|---------------|---------------|
|                 |            |  |   | Семестр/ Курс          | з.е. | Часов                                     | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот |
| Считать в плане | Индекс     | Наименование   |   |                        |      |   |       |                |                |               |               |
| +               | Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 2 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 2 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 2 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 3 | 20                     | 720  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 3 | 20                     | 720  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 3 | 20                     | 720  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 4 | 22                     | 792  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 4 | 22                     | 792  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 4 | 22                     | 792  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 5 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 5 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 5 | 23                     | 828  |   |       |                |                |               |               |
|                 |            |  | 6 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |

| -  | -             | -  | - | Общий объем в семестре |      | Объем практической подготовки (акад. час) |       |                |                |               |               |
|--|---------------|--|---|------------------------|------|---|-------|----------------|----------------|---------------|---------------|
|  |               |  |   | Семестр/ Курс          | з.е. | Часов                                     | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | СР пр. подгот |
| Считать в плане                                    | Индекс        | Наименование   |   |                        |      |   |       |                |                |               |               |
| +  | Б3.В.01(Н)    | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 6 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 6 | 28                     | 1008 |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 7 | 15                     | 540  |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 7 | 15                     | 540  |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 7 | 15                     | 540  |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 8 | 24                     | 864  |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 8 | 24                     | 864  |   |       |                |                |               |               |
|  |               |  | 8 | 24                     | 864  |   |       |                |                |               |               |
| <b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b> |               |  |   |                        |      |   |       |                |                |               |               |
| +  | Б4.Б.01.01(Г) | Государственный экзамен  | 8 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |               |
| +  | Б4.Б.02.01(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         | 8 | 6                      | 216  |   |       |                |                |               |               |

| Название практики  | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Асп. | Часов        |                       |              |                       |  |
|--|------|------------|---------|---|----------------------------|------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--|
|  |      |            |         |   |                            |      | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |  |
| Вид практики: Производственная практика  |      |            |         |   |                            |      |              |                       |              |                       |  |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              | 2    | 1          |         |   | 2                          |      |              |                       |              |                       |  |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)                              | 2    | 2          |         |   | 2                          |      |              |                       |              |                       |  |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научная практика)                                     | 4    | 1          |         |   | 8                          |      |              |                       |              |                       |  |
| Вид практики: Научно-исследовательская работа  |      |            |         |   |                            |      |              |                       |              |                       |  |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 1    | 1          |         |   | 15                         | 1/3  |              |                       |              |                       |  |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 1    | 2          |         |   | 18                         | 2/3  |              |                       |              |                       |  |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 2    | 1          |         |   | 13                         | 1/3  |              |                       |              |                       |  |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 2    | 2          |         |   | 14                         | 2/3  |              |                       |              |                       |  |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 3    | 1          |         |   | 15                         | 1/3  |              |                       |              |                       |  |

| Название практики  | Курс           | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) |     | Асп. | Часов        |                       |              |                       |
|--|----------------|------------|---------|---|----------------------------|-----|------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
|  |                |            |         |   |                            |     |      | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 3              | 2          |         |   | 18                         | 2/3 |      |              |                       |              |                       |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 4              | 1          |         |   | 10                         |     |      |              |                       |              |                       |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 4              | 2          |         |   | 16                         |     |      |              |                       |              |                       |
|  | Итого по факту |            |         |   |                            |     |      |              |                       |              |                       |
|  | Итого по плану |            |         |   |                            | 134 |      |              |                       |              |                       |



| Вид | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|-----|------|-----|------|-------|-----------|
|-----|------|-----|------|-------|-----------|

|       |  | Итого                                   |       |              |      |       |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        |  |
|-------|--|---|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|       |  | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 |  |
|       |  |   |       |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|       | Итого (с факультативами)                                   |   |       |              | 240  | 240   | 240    | 60     | 27     | 33     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     | 60     | 27     | 33     |  |
|       | Итого на подготовку аспиранта                              |   |       |              | 240  | 240   | 240    | 60     | 27     | 33     | 60     | 26     | 34     | 60     | 27     | 33     | 60     | 27     | 33     |  |
| B1    | Дисциплины (модули)  | 30%                                     | 70%   | 0%           | 30   | 30    | 30     | 9      | 4      | 5      | 12     | 3      | 9      | 9      | 4      | 5      |        |        |        |  |
| B1.Б  | Базовая часть  |   |       |              | 9    | 9     | 9      | 9      | 4      | 5      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| B1.В  | Вариативная часть  |   |       |              | 21   | 21    | 21     |        |        |        | 12     | 3      | 9      | 9      | 4      | 5      |        |        |        |  |
|       | Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования" | 0%                                      | 100%  | 0%           | 201  | 201   | 201    | 51     | 23     | 28     | 48     | 23     | 25     | 51     | 23     | 28     | 51     | 27     | 24     |  |
| B2    | Практики   | 0%                                      | 100%  | 0%           | 18   | 18    | 18     |        |        |        | 6      | 3      | 3      |        |        |        | 12     | 12     |        |  |
| B2.В  | Вариативная часть  |   |       |              | 18   | 18    | 18     |        |        |        | 6      | 3      | 3      |        |        |        | 12     | 12     |        |  |
| B3    | Научные исследования                                       | 0%                                      | 100%  | 0%           | 183  | 183   | 183    | 51     | 23     | 28     | 42     | 20     | 22     | 51     | 23     | 28     | 39     | 15     | 24     |  |
| B3.В  | Вариативная часть  |   |       |              | 183  | 183   | 183    | 51     | 23     | 28     | 42     | 20     | 22     | 51     | 23     | 28     | 39     | 15     | 24     |  |
| B4    | Государственная итоговая аттестация                        | 100%                                    | 0%    | 0%           | 9    | 9     | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |  |
| B4.Б  | Базовая часть  |   |       |              | 9    | 9     | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |  |
| ФТД   | Факультативы   |   |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| ФТД.В | Вариативная часть  |   |       |              |      |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|       | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                            | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |       | 52.8   | -      | 54     | 54     | -      | 52     | 54     | -      | 54     | 51.6   | -      | 54     | 48     |  |
|       |  | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |       | 20.6   | -      |        | 18     | -      |        | 18     | -      |        | 27     | -      |        |        |  |
|       |  | в период гос. экзаменов                 |       |              |      |       |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 54     |  |
|       | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)               | ОП                                      |       |              |      |       | 4.7    | -      | 4      | 3.5    | -      | 10     | 11.5   | -      | 4      | 3.3    | -      |        |        |  |
|       |  | Суммарная контактная работа (акад. час) |       |              |      |       | 504    | -      | 72     | 72     | -      | 72     | 144    | -      | 72     | 72     | -      |        |        |  |
|       | Суммарная контактная работа (акад. час)                    | Блок Б1                                 |       |              |      |       | 216    | -      |        |        | -      | 108    | 108    | -      |        |        | -      |        |        |  |
|       |  | Блок Б2                                 |       |              |      |       |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|       |  | Блок Б3                                 |       |              |      |       |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|       |  | Блок Б4                                 |       |              |      |       |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|       | Обязательные формы контроля                                | Итого по всем блокам                    |       |              |      |       | 720    | -      | 72     | 72     | -      | 180    | 252    | -      | 72     | 72     | -      |        |        |  |
|       |  | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |      |       |        | 2      |        | 2      | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      |  |
|       |  | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |      |       |        | 3      | 3      |        | 4      | 3      | 1      | 2      | 2      |        | 1      | 1      |        |  |
|       | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                                      |   |       |              |      |       | 1      |        | 1      | 2      |        | 2      | 1      |        | 1      | 3      | 1      | 2      |        |  |
|       | Процент ... занятий от аудиторных (%)                      | лекционных                              |       |              |      |       | 42.86% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|       |  | в интерактивной форме                   |       |              |      |       | 19.4%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |

| Вид работы                 | Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|----------------------------|-------------|-------|--------------------|--------------|
| <hr/> <hr/>                |             |       |                    |              |
| Консультации по            |             |       |                    |              |
|                            | Комиссия №1 |       |                    |              |
|                            | Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|                            |             |       |                    |              |
| Член комиссии              |             |       |                    |              |
| <hr/> <hr/>                |             |       |                    |              |
| Примечания к комиссиям ГЭК |             |       |                    |              |

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



| Номер | Аббревиатура | Название кафедры   |
|-------|--------------|--|
| 1     |              | Технология машиностроения                                  |
| 2     |              | Автоматизированные информационные и вычислительные системы |
| 3     |              | Экономика и управление                                     |
| 4     |              | Ядерная физика и спецтехнологии                            |
| 5     |              | Общая физика   |
| 6     |              | Техническая механика                                       |
| 7     |              | Вычислительная техника и средства автоматики               |
| 8     |              | Высшая и прикладная математика                             |
| 9     |              | Философия и лингвистика                                    |
| 10    |              | Предметная комиссия по физкультуре                         |







| з.е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |  |
|------|--|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|--|
|      | Курс 1   |      |              |      | Курс 2       |      |              |      | Курс 3       |      |              |      | Курс 4       |      |              |  |
|      | Сем. 1   |      | Сем. 2       |      | Сем. 3       |      | Сем. 4       |      | Сем. 5       |      | Сем. 6       |      | Сем. 7       |      | Сем. 8       |  |
|      | Наименование                                     | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е.   |
| 31   |  |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              | (диссертации)  |
| 32   |  |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              | 6  |
| 33   |  |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              | [ЗаО]  |
| 34   |  |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |              | УК-1; УК-2; УК-4;<br>УК-5; УК-6;<br>ОПК-1; ОПК-2;<br>ОПК-3; ОПК-4;<br>ОПК-5; ОПК-6;<br>ОПК-7; ОПК-8;<br>ОСПК-1 |

Примечание Учебный план аспирантуры '09.06.01\_19\_051306.plx', код направления 09.06.01, год начала подготовки 2019