Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.09.2021 18:57:13
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственноне бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Майкопский государственный технологический университет"
Управление аспирантуры и докторантуры

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор* _____ *Куижева С.К.*

*«25» 08 2021 г.*

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 6 от 25.08.2021*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

**15.06.01**

Направление подготовки 15.06.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ
Направленность - Машиноведение, системы приводов и детали машин

*Направленность программы:* Машиноведение, системы приводов и детали машин

*Кафедра:* Нефтегазового дела и энергетики

*Факультет:* Инженерный

| |
|---|
| *Квалификация: Исследователь. Преподаватель - исследователь* |
| *Форма обучения: Очная* |
| *Срок получения образования: 4г* |

| *Виды профессиональной деятельности* |
|---|
| научно-исследовательская деятельность в области проектирования и функционирования машин, приводов, информационно-измерительного оборудования и технологической оснастки, мехатроники и робототехнических систем, автоматических и автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессамиконструкторской и технологической подготовки производства, инструментальной техники, новых видов механической и физико-технической обработки материалов, информационного пространства планирования и управления предприятием, программ инновационной деятельности в условиях современного машиностроения |
| преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2021

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 871 от 30.07.2014

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по НР _____ */ Овсянникова Т.А./*

Декан _____ */ Беданоков М.К./*

Зав. кафедрой _____ */ Меретуков М.А./*

Начальник управления аспирантуры и докторантуры _____ */ Цеева З.А./*

Учебный план аспирантуры 'Машиностроение ОФО 2021.plx', код направления 15.06.01, год начала подготовки 2021

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | * | К | К | Н | Н | Н | * | Н | | | | | | | | Э | Э | Э | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | Э | * | | | | | | Н | Н | | | | | | | | Э | Э | Э | | | Н | Н | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | Э | * | | | | | | Н | Н | | | | | | | | Э | Э | Э | | | Н | Н | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | * | * | | | | | | Н | Н | | | | | | | | * | Э | Н | | | | | * | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | Н | Н | | | | | | | | | * | Н | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | Н | Н | | | | | | | | | Э | Н | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | Н | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | Н | * | | | | | | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | Э | * | К | К | Н | Н | П | * | П | | | | П | | | | | | Э | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | Э | * | | | | | | П | П | | | | | | | | | | Э | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | * | * | | | | | | П | П | | | | | | | | | | Э | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | П | П | | | | | | | | * | | Э | | | | | * | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | П | П | | | | | | | | | * | Э | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Н | | | | | | | | | * | Э | | | | | | П | * | | | | | | | | | | Н | | | | | Н | | | | | | | | | | |
| III | П | П | П | П | П | П | П | П | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К |
| IV | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Г | Г | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 1 5/6 | 8 | 9 5/6 | 4 5/6 | 5 2/6 | 10 1/6 | 2 | 2 | 4 | | | | 24 |
| П | Практика | | | | | 6 | 6 | 8 | | 8 | | | | 14 |
| Н | Научные исследования | 16 | 14 | 30 | 12 | 12 | 24 | 10 | 22 | 32 | 20 | 14 | 34 | 120 |
| Э | Экзаменационные сессии | 5/6 | 2 1/6 | 3 | 1 5/6 | 5/6 | 2 4/6 | | | | | | | 5 4/6 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| Д | Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации) | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 2 | 6 | 8 | 2 | 10 | 12 | 34 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | | | | | | | 4 2/6 (26 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 22 | 30 | **52** | 208 |
| Аспирантов | | | | | | | | | | | | | | |
| Сдающих канд. экз. | | | | | | | | | | | | | | |
| Соискателей с руков. | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучающих ФД | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | - | Форма контроля | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого |
| **Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»** | | | | | | 30 | 30 | | 1080 | 1080 | 255 | 609 | 216 | 2 | 72 | 6 | | 12 | 54 | | 13 | 468 | 40 | | 80 | 240 | 108 | 6 | 216 |
| **Базовая часть** | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 90 | 162 | 72 | 2 | 72 | 6 | | 12 | 54 | | 7 | 252 | 24 | | 48 | 108 | 72 | | |
| + | Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40 | 68 | 36 | | | | | | | | 4 | 144 | 16 | | 24 | 68 | 36 | | |
| + | Б1.В.01 | Машиноведение, системы приводов и детали машин | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28 | 80 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 165 | 447 | 144 | | | | | | | | 6 | 216 | 16 | | 32 | 132 | 36 | 6 | 216 |
| + | Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 14 | 58 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Избранные вопросы науки | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 |
| + | Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 4 | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | | | 123456 | 129 | 129 | 36 | 4644 | 4644 | | 4644 | | 24 | 864 | | | | 864 | | 21 | 756 | | | | 756 | | 18 | 648 |
| + | Б1.Б.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 | 2 | 72 | 6 | | 12 | 54 | | 3 | 108 | 8 | | 24 | 40 | 36 | | |
| + | Б1.В.02 | Динамика, работоспособность и надёжность машин | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24 | 48 | 36 | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 16 | 48 | 36 | | |
| + | Б2.В.02(П) | Педагогическая практика | | | 5 | 12 | 12 | 36 | 432 | 432 | 68 | 328 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 2.Блок 2 «Практики»** | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 68 | 652 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 68 | 652 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | | 78 | 51 | 51 | 36 | 1836 | 1836 | | 1836 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 8 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»** | | | | | | 180 | 180 | | 6480 | 6480 | | 6480 | | 24 | 864 | | | | 864 | | 21 | 756 | | | | 756 | | 18 | 648 |
| **Вариативная часть** | | | | | | 180 | 180 | | 6480 | 6480 | | 6480 | | 24 | 864 | | | | 864 | | 21 | 756 | | | | 756 | | 18 | 648 |
| + | Б1.В.03 | Трение и износ машин | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 20 | 52 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 |
| + | Б1.В.04 | Педагогика и психология высшей школы | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 20 | 52 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 |
| **Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»** | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 14 | 274 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 14 | 274 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | | **2** | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **24** | **84** | | | | | | | | | 3 | **108** | **8** | | **16** | **84** | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Математические методы статистической обработки экспериментальных данных | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24 | 84 | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 16 | 84 | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Основы математического моделирования | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24 | 84 | | | | | | | | | 3 | 108 | 8 | | 16 | 84 | | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | | **4** | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **28** | **80** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Основы научных исследований | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Программное обеспечение НИР | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 |
| **Вариативная часть** | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** | | **4** | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **21** | **51** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Патентоведение | | 4 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Библиография | | 4 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 21 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Пользователь Admin

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | | | Семестр 5 | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | Семестр 8 | | | | |
| Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Г |
| 10 | | 30 | 104 | 72 | 9 | 324 | 21 | | 56 | 211 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 4 | 144 | 7 | | 21 | 80 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | 30 | 104 | 72 | 9 | 324 | 21 | | 56 | 211 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 14 | | |
| 12 | | 12 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 9 | 324 | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 648 | | 18 | 648 | | | | 648 | | 15 | 540 | | | | 540 | | 33 | 1188 | | | | 1188 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 12 | 432 | 12 | | 56 | 328 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 9 | 324 | | | | 324 | | 12 | 432 | 12 | | 56 | 328 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 9 | 324 | | | | 324 | | 12 | 432 | 12 | | 56 | 328 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 1080 | | | | 1080 | | 21 | 756 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | |
| | | | 648 | | 18 | 648 | | | | 648 | | 15 | 540 | | | | 540 | | 33 | 1188 | | | | 1188 | | 30 | 1080 | | | | 1080 | | 21 | 756 | | | |
| | | | 648 | | 18 | 648 | | | | 648 | | 15 | 540 | | | | 540 | | 33 | 1188 | | | | 1188 | | 30 | 1080 | | | | 1080 | | 21 | 756 | | | |
| 5 | | 15 | 52 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | 15 | 52 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | 14 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | 14 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3 | **108** | **7** | | **21** | **80** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3 | 108 | 7 | | 21 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3 | 108 | 7 | | 21 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 12 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 12 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | **72** | **7** | | **14** | **51** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 72 | 7 | | 14 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 72 | 7 | | 14 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---|---|---|
| Пр | СР | Контроль | Код | Наименование |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | 1 | философии, социологии и педагогики |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | | |
| | 58 | 36 | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 4 | иностранных языков |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | | |
| | | | | |
| | 756 | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | 216 | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | 756 | | | |
| | 756 | | | |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 1 | философии, социологии и педагогики |
| | 274 | 36 | | |
| | 274 | 36 | | |
| | | | | |
| | | | 7 | высшей математики и системного анализа |
| | | | 7 | высшей математики и системного |
| | | | | |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 6 | информационной безопасности и |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | 35 | Нефтегазового дела и энергетики |
| | | | 25 | маркетинга, сервиса и туризма |