Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наливайко Антон Юрьевич
Должность: проректор по научной работе
Дата подписания: 01.11.2023 17:46:45
Уникальный программный ключ:
1a3df673e07fcd54440aceed8bb7e29f4817bf0a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к приказу от _____ №_____

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
"МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
В.В. Миклушевский
"30" 06 2020 г.

Протокол №4 от 30.04.2020

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок освоения: 4 года

2020/2021 год набора

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 15.06.01 Машиностроение
Профиль: Технология и оборудование механической и физико-технической обработки
Форма обучения: Очная

## I. График учебного процесса

| Курсы | Сентябрь | | | | 29 IX 5 X | Октябрь | | | 27 X 2 XI | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 XII 4 I | Январь | | | 26 I 1 II | Февраль | | | | 23 II 1 III | Март | | | | 30 III 5 IV | Апрель | | | 27 IV 3 V | Май | | | | Июнь | | | | 29 VI 5 VII | Июль | | | 27 VII 1 VIII | Август | | | | Теорет. обучение | Экзамен. сессии | Научно-исследоват. деят., практика | ГИА | Каникулы | ВСЕГО |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 7 | 8 14 | 16 21 | 22 28 | | 6 12 | 13 19 | 20 26 | | 3 9 | 10 16 | 17 23 | 24 30 | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 28 | | 5 11 | 12 18 | 19 25 | | 2 8 | 9 15 | 16 22 | | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 29 | | 6 12 | 13 19 | 20 26 | | 4 10 | 11 17 | 18 24 | 25 31 | 1 7 | 8 14 | 15 21 | 22 28 | | 6 12 | 13 19 | 20 26 | | 2 8 | 9 15 | 16 22 | 23 31 | | | | | | |
| | 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 | | | | | | |
| 1 | = | = | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Н | Н | | | | | П | П | П | П | П | П | П | Н | Н | Н | Э | Э | Н | К | К | К | К | К | К | К | К | 8 | 4 | 32 | 0 | 6 | 50 |
| 2 | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Н | Н | Н | | | | | П | П | П | П | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Н | К | К | К | К | К | К | К | К | 8 | 4 | 32 | 0 | 8 | 52 |
| 3 | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | П | П | П | П | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Н | К | К | К | К | К | К | К | К | 8 | 4 | 32 | 0 | 8 | 52 |
| 4 | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Э | Э | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | П | П | П | П | Н | Н | Н | Э | Э | Н | К | К | К | К | К | К | К | К | К | 4 | 4 | 36 | 0 | 8 | 52 |
| 5 | К | К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | Н | Н | Н | Э | Э | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | 0 | 4 | 34 | 6 | 8 | 52 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |

**Обозначения:** Теоретическое обучение; Э Экзаменац. сессия; Г ГИА; К Каникулы; Н Научно-исследоват. деятельность; П Практика

## II. План учебного процесса

| Шифр | № по порядку | Название дисциплины | Распределение по семестрам: экзаменов | Распределение по семестрам: зачетов | Всего, ЗЕТ | Часы: ВСЕГО по структуре | Часы: Аудиторные занятия | Часы: Лекции | Часы: Лабораторные занятия | Часы: Семинары и практические занятия | Часы: Самостоятельная работа | Распределение по курсам и семестрам, ауд. час.: I курс, 1 семестр 4 недель | I курс, 2 семестр 4 недель | II курс, 3 семестр 4 недель | II курс, 4 семестр 4 недель | III курс, 5 семестр 4 недель | III курс, 6 семестр 0 недель | IV курс, 7 семестр 0 недель | IV курс, 8 семестр 0 недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Б.1.1 | | **Блок 1** | | | **30** | **1 080** | **268** | **118** | | **150** | **812** | **44** | **92** | **60** | **24** | **48** | | | |
| Б.1.1.1 | | **Базовая часть** | | | **9** | **324** | **112** | **40** | | **72** | **212** | **44** | **44** | | | **24** | | | |
| | Б.1.1.1.1 | История и философия науки | *2* | 1 | 3 | 108 | 48 | 28 | | 20 | 60 | 24 | 24 | | | | | | |
| | Б.1.1.1.2 | Иностранный язык | *2* | 1 | 3 | 108 | 40 | | | 40 | 68 | 20 | 20 | | | | | | |
| | Б.1.1.1.3 | Инновационные технологии в машиностроении | *5* | | 3 | 108 | 24 | 12 | | 12 | 84 | | | | | 24 | | | |
| Б.1.1.2 | | **Вариативная часть** | | | **21** | **756** | **156** | **78** | | **78** | **600** | | **48** | **60** | **24** | **24** | | | |
| | Б.1.1.2.1 | Педагогика и психология высшей школы | *3* | | 3 | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | | | 36 | | | | | |
| | Б.1.1.2.2 | Технология и оборудование механической и физико-технической обработки | *5* | | 3 | 108 | 24 | 12 | | 12 | 84 | | | | | 24 | | | |
| | Б.1.1.2.3 | Программные средства инженерного моделирования и проектирования | *2* | | 3 | 108 | 24 | 12 | | 12 | 84 | | 24 | | | | | | |
| | Б.1.1.2.4 | Современные методы планирования и обработка результатов научных экспериментов | *4* | | 4 | 144 | 24 | 12 | | 12 | 120 | | | | 24 | | | | |
| . | | **Дисциплины по выбору студента** | | | **8** | **288** | **48** | **24** | | **24** | **240** | | **24** | **24** | | | | | |
| | Б.1.1.ДВ.1 | Программная обработка на станках с ЧПУ | | 3 | 5 | 180 | 24 | 12 | | 12 | 156 | | | 24 | | | | | |
| | Б.1.1.ДВ.1 | Надежность и диагностика технологических систем | | 3 | 5 | 180 | 24 | 12 | | 12 | 156 | | | 24 | | | | | |
| | Б.1.1.ДВ.2 | Технологичность конструкций изделий | | 2 | 3 | 108 | 24 | 12 | | 12 | 84 | | 24 | | | | | | |
| | Б.1.1.ДВ.2 | Оборудование автоматизированного производства | | 2 | 3 | 108 | 24 | 12 | | 12 | 84 | | 24 | | | | | | |
| Б.2 | | **Блок 2. Практики** | | | **30** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.2.1 | Производственная практика, педагогическая | | 4 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.2.2 | Производственная практика, научно-исследовательская | | 2, 6 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3 | | **Блок 3 Научные исследования** | | | **171** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.3.1 | Научно-исследовательская деятельность | | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 | 150 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | 8 | 21 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.4 | | **Блок 4 Государственная итоговая аттестация** | | | **9** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.4.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | 8 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.4.2 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы | | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |

| № п/п | Факультативные дисциплины | Семестр | Ауд. часов |
|---|---|---|---|
| 1 | Металлообрабатывающий инструмент (проектирование, производство, эксплуатация) | 5 | 24 |
| 2 | Основы системной инженерии | 3 | 24 |
| 3 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Теор. обуч., з.е. | 30 | Теор. обуч. час. | 11 | 23 | 15 | 6 | 12 | | | | | | | | | | | | |
| Научные исследования, практика, з.е. | 201 | Число экзаменов | | 3 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ГИА, з.е. | 9 | Число зачётов | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего, з.е. | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Проректор по учебной работе

Заведующий кафедрой

Декан факультета