



«Утверждаю»

БАКАЛАВРИАТ  
2025/2026 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности  
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов направления «22.03.01, Материаловедение и технологии материалов» профиля «Материаловедение и технологии новых материалов»

### ГРАФИК

Декан ММФ

/В.В. Максаров/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ОСЕННИЙ

Курс:4

Факультет: Механико-машиностроительный

Шифр групп: МНМ-22

| № п/п | Наименования дисциплин                                        | Аудиторные занятия |              |              |              | Всего часов на самостоятельную работу | Недели теоретического обучения по учебному плану   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | Виды проверки знаний по учебному плану | Код кафедры |    |
|-------|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------|-------------|----|
|       |                                                               | Всего              | в том числе: |              |              |                                       | 1                                                  | 2                   | 3                   | 4                   | 5                   | 6                   | 7                   | 8                   | 9                   | 10                  | 11                  | 12                  | 13                  | 14                  | 15                  | 16                  | 17                  | 18                  | 19                  |                                        |             |    |
|       |                                                               |                    | Лекции       | Лабораторные | Практические |                                       | 01.09.25 - 07.09.25                                | 08.09.25 - 14.09.25 | 15.09.25 - 21.09.25 | 22.09.25 - 28.09.25 | 29.09.25 - 05.10.25 | 06.10.25 - 12.10.25 | 13.10.25 - 19.10.25 | 20.10.25 - 26.10.25 | 27.10.25 - 02.11.25 | 03.11.25 - 09.11.25 | 10.11.25 - 16.11.25 | 17.11.25 - 23.11.25 | 24.11.25 - 30.11.25 | 01.12.25 - 07.12.25 | 08.12.25 - 14.12.25 | 15.12.25 - 21.12.25 | 22.12.25 - 28.12.25 | 29.12.25 - 04.01.26 | 05.01.26 - 11.01.26 |                                        |             |    |
| 1     | Физико-химические основы нанотехнологий                       | 60                 | 30           | 15           | 15           | 84                                    |                                                    | P1п                 | Лр1                 |                     | P1с                 | P2п                 | Лр2                 |                     | P2с                 | P3п                 | Лр3                 |                     | P3с                 | Лр4                 |                     |                     |                     |                     |                     | экзамен                                | 48          |    |
| 2     | Инструментальные материалы                                    | 60                 | 30           | 15           | 15           | 84                                    |                                                    |                     | P1п                 |                     | Лр1                 |                     |                     | P1с                 |                     | P2п                 |                     |                     | Лр2                 | P2с                 |                     |                     |                     |                     |                     | д.зачёт                                | 48          |    |
| 3     | Планирование эксперимента и оптимизация свойств материалов    | 45                 | 15           | 15           | 15           | 63                                    |                                                    | Д1п                 | Д1с                 | Лр1                 | АП1                 | Д2п                 | Д2с                 | Лр2                 | Д3п                 | Д3с                 | Лр3                 | Д4п                 | Д4с                 | Лр4                 |                     |                     |                     |                     |                     | д.зачёт                                | 48          |    |
| 4     | Технология материалов и покрытий                              | 60                 | 15           | 15           | 30           | 84                                    |                                                    | Д1п                 |                     |                     |                     | Д1с                 |                     | Д2п                 |                     |                     | Д2с                 | P1п                 |                     | P1с                 |                     |                     |                     |                     |                     | экзамен                                | 48          |    |
| 5     | Машиностроительные материалы                                  | 30                 | 15           | 15           |              | 24                                    |                                                    | Лр1                 |                     | Лр2                 |                     | Лр3                 |                     | Лр4                 |                     | Лр5                 |                     | Лр6                 |                     | Лр7                 |                     |                     |                     |                     |                     | экзамен                                | 48          |    |
| 6     | Технологические основы производства порошковых материалов     | 30                 | 15           |              | 15           | 78                                    |                                                    | P1п                 |                     |                     | P1с                 | P2п                 |                     |                     | P2с                 | P3п                 |                     |                     | P3с                 |                     |                     |                     |                     |                     |                     | д.зачёт                                | 48          |    |
| 7     | Физическая культура и спорт                                   | 9                  |              |              | 9            | 9                                     | Самостоятельные работы программой не предусмотрены |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                                        | зачёт       | 21 |
| 8     | Технология получения изделий в машиностроении                 | 60                 | 15           | 15           | 30           | 84                                    |                                                    | КР1п                |                     | P1п                 |                     |                     | P1с                 |                     |                     | P2п                 |                     |                     | P2с                 | КР1з                |                     |                     |                     |                     |                     | экзамен, защита КР                     | 48          |    |
| 9     | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         | 21                 |              |              | 21           | 5                                     | Самостоятельные работы программой не предусмотрены |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                                        | зачёт       | 21 |
| 10    | Технологические основы производства композиционных материалов | 30                 | 15           |              | 15           | 42                                    |                                                    |                     | Г1п                 |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | Г1с                 |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | зачёт                                  | 48          |    |

### Условные обозначения видов работ СРС

|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| Д#п | - Получение домашнего задания (номер)               |
| Д#с | - Сдача домашнего задания (номер)                   |
| Г#п | - Получение расчетного/графического задания (номер) |
| Г#с | - Сдача расчетного/графического задания (номер)     |
| АП# | - Аналитический информационный поиск (номер)        |
|     | - Теоретическое обучение не проводится              |

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| К#  | - Подготовка к контрольной работе (номер) |
| Кл# | - Подготовка к коллоквиуму (номер)        |
| Лр# | - Оформление лабораторной работы (номер)  |
| Р#п | - Получение задания на реферат (номер)    |
| Р#с | - Сдача реферата (номер)                  |

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| КР#п | - Получение задания по курсовой работе (номер) |
| КР#з | - Защита курсовой работы (номер)               |
| КП#п | - Получение задания на курсовой проект (номер) |
| КП#з | - Защита курсового проекта (номер)             |
| С#   | - Подготовка к семинару (номер)                |

**ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.**

## Номера и названия кафедр

| Номер<br>кафедры | Наименование кафедры                                               | Номер<br>кафедры | Наименование кафедры                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1                | Кафедра гидрогеологии и инженерной геологии                        | 28               | Кафедра отраслевой экономики                                    |
| 2                | Кафедра геологии и разведки месторождений полезных ископаемых      | 29               | Кафедра организации и управления                                |
| 3                | Кафедра геофизики                                                  | 30               | Кафедра экономической теории                                    |
| 4                | Кафедра минералогии, кристаллографии и петрографии                 | 31               | Кафедра системного анализа и управления                         |
| 5                | Кафедра исторической и динамической геологии                       | 33               | Кафедра информационных систем и вычислительной техники          |
| 6                | Кафедра бурения скважин                                            | 34               | Кафедра геоэкологии                                             |
| 7                | Кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений | 35               | Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых            |
| 8                | Кафедра транспорта и хранения нефти и газа                         | 36               | Кафедра безопасности производств                                |
| 9                | Кафедра электронных систем                                         | 37               | Кафедра взрывного дела                                          |
| 10               | Кафедра теплотехники и теплоэнергетики                             | 38               | Кафедра инженерной геодезии                                     |
| 11               | Кафедра электроэнергетики и электромеханики                        | 39               | Кафедра строительства горных предприятий и подземных сооружений |
| 12               | Кафедра начертательной геометрии и графики                         | 40               | Кафедра механики                                                |
| 13               | Кафедра высшей математики                                          | 41               | Кафедра маркшейдерского дела                                    |
| 14               | Кафедра истории                                                    | 42               | Кафедра землеустройства и кадастров                             |
| 15               | Кафедра социологии и психологии                                    | 43               | Кафедра промышленного и гражданского строительства              |
| 16               | Кафедра философии                                                  | 44               | Кафедра метрологии, приборостроения и управления качеством      |
| 17               | Кафедра иностранных языков                                         | 45               | Кафедра машиностроения                                          |
| 18               | Кафедра русского языка и литературы                                | 46               | Кафедра транспортно-технологических процессов и машин           |
| 19               | Кафедра общей и технической физики                                 | 47               | Кафедра геологии нефти и газа                                   |
| 20               | Кафедра информатики и компьютерных технологий                      | 48               | Кафедра материаловедения и технологии художественных изделий    |
| 21               | Кафедра физического воспитания                                     | 50               | Кафедра архитектуры                                             |
| 22               | Кафедра химических технологий и переработки энергоносителей        | 51               | Кафедра педагогических компетенций                              |
| 23               | Кафедра металлургии                                                | 52               | Кафедра "Основы научной компетенции"                            |
| 24               | Кафедра общей и физической химии                                   | 53               | Образовательный центр цифровых технологий                       |
| 25               | Кафедра обогащения полезных ископаемых                             | 54               | Кафедра цифрового моделирования                                 |
| 26               | Кафедра автоматизации технологических процессов и производств      |                  |                                                                 |
| 27               | Кафедра общей электротехники                                       |                  |                                                                 |