

| № по порядку | Наименование дисциплин | Промежуточная аттестация | | | | | | | | Ч а с о в | | | | | | | Курсовые и контрольные работы | ВСЕГО ЧАСОВ | Зач. единицы | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---------------------|-------------------|-----------|---|---|---|----|-------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------|---------|-------------|----|-----|----|--------------------------|--------|----------------------|--|---------------------------------|
| | | Экзамены (* - кандидатские экзамены) | | | | Дифф. зачеты (" - простые ** - аттестация) | | | | Итоговая аттестация | Всего на обучение | И з н и х | | | | | | | Часов на подготовку и сдачу экзаменов | Всего | Базовые | Вариативные | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | 6 | 7 | 8 | Всего аудиторных занятий | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия, семинары, Упразн. и т.п. | Научно-исследовательская работа |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | |
| 2.1.3 | Биотехнология | | | | | 6* | | | | | | | | | | | 87 | | | | | | 87 | 30 | 4 | 117 | 3 | 3 | | |
| 2.1.4 | Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка) | | | | | | | | | | | | | | | | 87 | 30 | 30 | | | | | 57 | 30 | 2 | 117 | 3 | | 3 |
| 2.1.B.1 | Педагогика | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 87 | 30 | 30 | | | | | 57 | 30 | 2 | 117 | 3 | | 3 |
| 2.1.B.2 | Методика преподавания | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 87 | 30 | | | | | | 57 | 30 | 2 | 117 | 3 | | 3 |
| 2.1.B.3 | Введение в методику преподавания | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 87 | 30 | | | | | | 57 | 30 | 2 | 117 | 3 | | 3 |
| 2.1.5 | Блок "Дисциплины по выбору" (3 из списка) | | | | | | | | | | | | | | | | 234 | 90 | 90 | | | | | 144 | | 6 | 234 | 6 | | 6 |
| 2.1.6 | Блок 1 (2 дисциплины из списка, 1 в каждом семестре) | | | | | | | | | | | | | | | | 156 | 60 | 60 | | | | | 96 | | 4 | 156 | 4 | | 4 |
| 2.1.B.4 | Право интеллектуальной собственности | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.5 | Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.6 | Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка научных исследований | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.7 | Написание заявки на научный грант | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.8 | Техническое письмо | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.9 | Основы экономики организаций | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.10 | Основы стратегического менеджмента | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.11 | Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.12 | Дискретная математика | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.13 | Современные проблемы физики. Часть 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.14 | Машинное обучение | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.15 | Математические основы машинного обучения | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.16 | Современные проблемы физики. Часть 2 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 78 | 30 | 30 | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.17 | Анализ данных в истории науки | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 78 | 30 | 30 | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.18 | Коммерциализация результатов научно-технической деятельности в контексте формирования, бизнес- и финансового планирования проектов | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |
| 2.1.B.19 | Эффективная научная коммуникация: презентации и стендовые доклады | | | | | | | | | | 2 | | | | | | 78 | 30 | | | | | | 48 | | 2 | 78 | 2 | | 2 |

| № по порядку | Наименование дисциплин | Промежуточная аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | Ч а с о в | | | | | | | | | | | Зач. единицы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|---|--------------------------|--------|----------------------|--|---------------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|---------|--------------------|------------------------------|----|----|----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|--|-----|------------|--------------------|-----|----|-----|----|----|
| | | Экзамены (* - кандидатские экзамены) | | | | | | | | Дифф. зачеты (" - простые ** - аттестация) | | | | | | | | Итоговая аттестация | Всего на обучение | и з н их | | | | | | | Курсовые и контрольные работы | ВСЕГО ЧАСОВ | Всего | Базовые | Вариативные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | Всего аудиторных занятий | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия, семинары, Упражн. и Т.П. | Научно-исследовательская работа | Самостоятельная работа | Часов на подготовку и сдачу экзаменов | | | | | | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Оценка диссертации на предмет соответствия установленным критериям | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.В.1 | Второй иностранный язык по выбору обучающегося | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.В.2 | Специальная дисциплина по выбору обучающегося | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО: | | Количество экзаменов и зачетов | | | | | | | | | | | | | | | | | Распределение часов по видам занятий | | | | | | | | | | | | | Всего зачетных единиц | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Экзамены | | | | | | | | Зачеты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Фиксированные (без ИА) | 1 | 2 | | | | | | 1 | | | | | | | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | Обяз. | 699 | 300 | 180 | | 120 | | 399 | 120 | 20 | 819 | 21 | 12 |
| Факультативы | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | Фклт. | 321 | 120 | | | 120 | | 201 | 30 | 4 | 351 | 9 | | | |
| ИА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего часов | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 487 | | | | | | |

И.о. начальника учебного управления Т. Ф. Артеменко