Образовательная программа
Вид: **Основная профессиональная**
Уровень: **Высшее образование - программа специалитета**
Область образования: **Математические и естественные науки**
Укрупненная группа специальностей: **Биологические науки**
Специальность: **06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика**

Статус обучающегося: **Студент**
Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **5 лет**
Срок освоения: **5 лет**
Период освоения: **с 01.09.2013 по 31.08.2018**

Утверждено
Председатель _____ П.В. Глыбочко
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
10 апреля 2017
Протокол № 4

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № | Наименование структурных элементов | Распределение по семестрам: Экзамены / Аттестации по практикам | Распределение по семестрам: Зачеты | Зачетные единицы | ЧАСЫ: ВСЕГО общей трудоемкости | Контактной работы обучающихся с преподавателем: ВСЕГО | Консультации перед экзаменами, проведение экзаменов | Лекции | Лабораторные практикумы | Практические занятия | Клинические практические занятия | Семинары | Самостоятельной учебной работы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | **Блок 1. Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | | | | |
| **1 Б Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Б.1 Русский язык и культура речи | | 1 | 3 | 108 | 63 | | | | 63 | | | 45 |
| 2. | Б.2 Иностранный язык | 4 | | 8 | 288 | 140 | 2 | | | 138 | | | 148 |
| 3. | Б.3 Химия | 4 | | 15 | 540 | 290 | 2 | 136 | 72 | 80 | | | 250 |
| 4. | Б.4 Информатика | 3 | | 9 | 324 | 168 | 2 | 80 | | 86 | | | 156 |
| 5. | Б.5 Физика | 3 | | 9 | 324 | 168 | 2 | 78 | 88 | | | | 156 |
| 6. | Б.6 Математика | 5 | | 16 | 576 | 308 | 2 | 150 | | 156 | | | 268 |
| 7. | Б.7 Зоология | | 1 | 3 | 108 | 63 | | 30 | | 33 | | | 45 |
| 8. | Б.8 Ботаника | 2 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 |
| 9. | Б.9 История | | 2 | 3 | 108 | 63 | | 32 | | | | 31 | 45 |
| 10. | Б.10 Философия | 4 | | 5 | 180 | 74 | 2 | 34 | | | | 38 | 106 |
| 11. | Б.11 Физиология животных и человека | 4 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 |
| 12. | Б.12 Теория эволюции | | 4 | 2 | 72 | 42 | | 22 | | | | 20 | 30 |
| 13. | Б.13 Биохимия | 5 | | 5 | 180 | 86 | 2 | 42 | | 42 | | | 94 |
| 14. | Б.14 Безопасность жизнедеятельности | | 5 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 15. | Б.15 Эмбриология | | 5 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 16. | Б.16 Экология | 6 | | 5 | 180 | 82 | 2 | 40 | | 40 | | | 98 |
| 17. | Б.17 Генетика | 6 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 |
| 18. | Б.18 Клеточная биология | 6 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 |
| 19. | Б.19 Биоэнергетика | | 6 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 20. | Б.20 Микробиология | | 6 | 3 | 108 | 63 | | 30 | 33 | | | | 45 |
| 21. | Б.21 Молекулярная биология | 7 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 |
| 22. | Б.22 Базы данных и основные методы биоинформатики | 8 | | 7 | 252 | 128 | 2 | 36 | | 90 | | | 124 |
| 23. | Б.23 Экономика | | 7 | 3 | 108 | 54 | | 24 | | | | 30 | 54 |
| 24. | Б.24 Вирусология | | 7 | 3 | 108 | 63 | | 30 | 33 | | | | 45 |
| 25. | Б.25 Иммунология | | 7 | 3 | 108 | 63 | | 30 | 33 | | | | 45 |
| 26. | Б.26 Энзимология | | 7 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 27. | Б.27 Методы исследования биологических макромолекул | 8 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | 33 | | | | 79 |
| 28. | Б.28 Функциональная аннотация биополимеров | | 8 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 29. | Б.29 Структурная аннотация биополимеров | | 8 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 30. | Б.30 Геномика и протеомика | | 8 | 2 | 72 | 42 | | 20 | | 22 | | | 30 |
| 31. | Б.31 Биоинженерия | 9 | | 5 | 180 | 86 | 2 | 40 | | 44 | | | 94 |

Распределение по курсам и семестрам обучения

| № | 1 курс, 1: Занятия лекционного типа | 1 курс, 1: Занятия семинарского типа | 1 курс, 21н: Зачетные единицы | 1 курс, 2: Занятия лекционного типа | 1 курс, 2: Занятия семинарского типа | 1 курс, 22н: Зачетные единицы | 2 курс, 3: Занятия лекционного типа | 2 курс, 3: Занятия семинарского типа | 2 курс, 21н: Зачетные единицы | 2 курс, 4: Занятия лекционного типа | 2 курс, 4: Занятия семинарского типа | 2 курс, 23н: Зачетные единицы | 3 курс, 5: Занятия лекционного типа | 3 курс, 5: Занятия семинарского типа | 3 курс, 21н: Зачетные единицы | 3 курс, 6: Занятия лекционного типа | 3 курс, 6: Занятия семинарского типа | 3 курс, 22н: Зачетные единицы | 4 курс, 7: Занятия лекционного типа | 4 курс, 7: Занятия семинарского типа | 4 курс, 22н: Зачетные единицы | 4 курс, 8: Занятия лекционного типа | 4 курс, 8: Занятия семинарского типа | 4 курс, 22н: Зачетные единицы | 5 курс, 9: Занятия лекционного типа | 5 курс, 9: Занятия семинарского типа | 5 курс, 22н: Зачетные единицы | 5 курс, 10: Занятия лекционного типа | 5 курс, 10: Занятия семинарского типа | 5 курс, 21н: Зачетные единицы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 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 |
| 1. | | 63 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | 42 | 2 | | 42 | 2 | | 36 | 2 | | 18 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | 42 | 42 | 4 | 36 | 48 | 4 | 40 | 40 | 4 | 18 | 22 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | 42 | 42 | 4 | 20 | 22 | 2 | 18 | 22 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | 30 | 33 | 3 | 30 | 33 | 3 | 18 | 22 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | 42 | 42 | 4 | 20 | 22 | 2 | 40 | 40 | 4 | 20 | 20 | 2 | 28 | 32 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | 30 | 33 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | | | | 30 | 33 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | | | | 32 | 31 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. | | | | | | | 18 | 18 | 2 | 16 | 20 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | | | | | | | 20 | 22 | 2 | 10 | 11 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. | | | | | | | | | | 22 | 20 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. | | | | | | | | | | 22 | 20 | 2 | 20 | 22 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. | | | | | | | | | | | | | 20 | 20 | 2 | 20 | 20 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 17. | | | | | | | | | | | | | 10 | 11 | 1 | 20 | 22 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 18. | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | 10 | 11 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 19. | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 20. | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 21. | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | 10 | 11 | 2 | | | | | | | | | |
| 22. | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 30 | 2 | 12 | 30 | 2 | 12 | 30 | 3 | | | | | | |
| 23. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 30 | 3 | | | | | | | | | |
| 24. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | | | | | |
| 25. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | | | | | |
| 26. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | | | | |
| 27. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | 10 | 11 | 2 | | | | | | |
| 28. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | |
| 29. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | |
| 30. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | | | | | | |
| 31. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 22 | 2 | 20 | 22 | 3 | | | |

000000000264

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32. | Б.32 Генная инженерия | 9 | | 5 | 180 | 86 | 2 | 42 | | 42 | | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 20 | 2 | 20 | 22 | 3 | | | |
| 33. | Б.33 Инженерная энзимология | | 9 | 3 | 108 | 63 | | 30 | | 33 | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | |
| 34. | Б.34 Физическая культура и спорт | | 9 | 2 | 72 | 40 | | 20 | | 20 | | | 32 | | | | | | | | | | | | 10 | 10 | 1 | | | | | | | | | | | | 10 | 10 | 1 | | | |
| | **ИТОГО** | | | **155** | **5 580** | **2 877** | **34** | **1 246** | **292** | **1 186** | | **119** | **2 703** | **186** | **297** | **23** | **168** | **231** | **20** | **154** | **200** | **20** | **108** | **131** | **16** | **148** | **161** | **17** | **132** | **160** | **17** | **146** | **181** | **17** | **124** | **149** | **15** | **80** | **87** | **10** | | | |

**2 В Вариативная часть**

**Дисциплины вариативной части**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35. | В.1 Методология научного познания | 1 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 | 30 | 33 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36. | В.2 Основы фармакологии | 2 | | 5 | 180 | 86 | 2 | 42 | | 42 | | | 94 | | | | 42 | 42 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37. | В.3 Культурология | | 3 | 3 | 108 | 54 | | 24 | | | | 30 | 54 | | | | | | | 24 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38. | В.4 Основы синтеза биологически активных веществ | | 3 | 3 | 108 | 60 | | 30 | | 30 | | | 48 | | | | | | | 30 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39. | В.5 Информационные технологии в науке и преподавании | | 3 | 2 | 72 | 40 | | 18 | | 22 | | | 32 | | | | | | | 18 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40. | В.6 Коллоидная химия | 5 | | 5 | 180 | 82 | 2 | 38 | 42 | | | | 98 | | | | | | | | | | | | | 38 | 42 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41. | В.7 Регуляция клеточной активности | 5 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42. | В.8 Биоэтика | | 5 | 2 | 72 | 36 | | 18 | | | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43. | В.9 Психология и педагогика | | 6 | 3 | 108 | 54 | | 18 | | | | 36 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44. | В.10 Химия и физика белков и нуклеиновых кислот | 6 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | 33 | | | | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45. | В.11 Основы биотехнологии и нанотехнологии | 7 | | 4 | 144 | 65 | 2 | 30 | | 33 | | | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 46. | В.12 Биоинженерные методы в медицине | 9 | | 5 | 180 | 86 | 2 | 42 | | 42 | | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 42 | 5 | | | | | |
| | **ИТОГО** | | | **44** | **1 584** | **758** | **14** | **350** | **75** | **235** | | **84** | **826** | **30** | **33** | **4** | **42** | **42** | **5** | **72** | **82** | **8** | | | | **86** | **93** | **11** | **48** | **69** | **7** | **30** | **33** | **4** | | | | **42** | **42** | **5** | | | |

**Дисциплины вариативной части по выбору**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47. | В.1 Этика и эстетика / Философия общения | | 2 | 2 | 72 | 42 | | 22 | | | | 20 | 30 | | | | 22 | 20 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48. | В.2 География лекарственных растений / Геном человека | | 3 | 2 | 72 | 40 | | 20 | | 20 | | | 32 | | | | | | | 20 | 20 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49. | В.3 Основы экономической теории / Предпринимательская деятельность | | 4 | 3 | 108 | 54 | | 24 | | | | 30 | 54 | | | | | | | | | | 24 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50. | В.4 Физическая химия / Биофизическая химия | | 4 | 3 | 108 | 60 | | 28 | | 32 | | | 48 | | | | | | | | | | 28 | 32 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51. | В.5 Первая помощь / Психологические факторы при чрезвычайных ситуациях | | 4 | 2 | 72 | 40 | | 18 | | 22 | | | 32 | | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52. | В.6 Медицинские информационные системы / Биохимия соединительной ткани | | 5 | 2 | 72 | 40 | | 18 | | 22 | | | 32 | | | | | | | | | | | | | 18 | 22 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53. | В.7 Микроэлектродная техника в эмбриологии / Микроэлектродная техника в нейробиологии | | 8 | 3 | 108 | 63 | | 30 | | 33 | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | | | |
| 54. | В.8 Термочувствительные липосомы в лечении солидных опухолей / Термочувствительные липосомы для направленной доставки лекарств в фармакологии | | 8 | 3 | 108 | 63 | | 30 | | 33 | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | | | |
| 55. | В.9 Флуоресцентные зонды и метки в нейробиологии / Экспериментальная и клиническая иммунопатология | | 9 | 3 | 108 | 63 | | 30 | | 33 | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 33 | 3 | | | | | |
| 56. | В.10 Прикладная физическая культура и спорт / Прикладная физическая культура и спорт (лечебная физкультура) | | 8 | | 328 | 328 | | | | 328 | | | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 76 | | | | | | 54 | | | 36 | | | 54 | | | | | | | | | |
| | **ИТОГО** | | | **23** | **1 156** | **793** | | **220** | | **523** | | **50** | **363** | | **36** | | **22** | **56** | **2** | **20** | **56** | **2** | **70** | **160** | **8** | **18** | **22** | **2** | | **54** | | | **36** | | **60** | **120** | **6** | **30** | **33** | **3** | | | | | |
| | **ИТОГО** | | | **67** | **2 740** | **1 551** | **14** | **570** | **75** | **758** | | **134** | **1 189** | **30** | **69** | **4** | **64** | **98** | **7** | **92** | **138** | **10** | **70** | **160** | **8** | **104** | **115** | **13** | **48** | **123** | **7** | **30** | **69** | **4** | **60** | **120** | **6** | **72** | **75** | **8** | | | | | |
| | **ИТОГО по блоку 1** | | | **222** | **8 320** | **4 428** | **48** | **1 816** | **367** | **1 944** | | **253** | **3 892** | **216** | **366** | **27** | **232** | **329** | **27** | **246** | **338** | **30** | **178** | **291** | **24** | **252** | **276** | **30** | **180** | **283** | **24** | **176** | **250** | **21** | **184** | **269** | **21** | **152** | **162** | **18** | | | | | |

41,5%

**Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) (в зачетных единицах)**

**1 Б Базовая часть**

**Учебная практика**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57. | Б.1 Полевая по биоразнообразию (зоологическая) | 1 | | 3 | 108 | 72 | | | | | | | 36 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58. | Б.2 Полевая по биоразнообразию (ботаническая) | 2 | | 3 | 108 | 72 | | | | | | | 36 | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ИТОГО** | | | **6** | **216** | **144** | | | | | | | **72** | | | **3** | | | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Производственная практика**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59. | Б.1 Научно-исследовательская по биологии | 4 | | 6 | 216 | 144 | | | | | | | 72 | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60. | Б.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по физико-химической биологии | 6 | | 6 | 216 | 144 | | | | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61. | Б.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по биоинформатике | 7 | | 9 | 324 | 216 | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | |
| 62. | Б.4 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по биоинженерии | 8 | | 9 | 324 | 216 | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | |
| 63. | Б.5 Научно-исследовательская работа | 10 | | 18 | 648 | 108 | | | | | | | 540 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | 6 |
| 64. | Б.6 Преддипломная | 10 | | 18 | 648 | 432 | | | | | | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| | **ИТОГО** | | | **66** | **2 376** | **1 260** | | | | | | | **1 116** | | | | | | | | | | | **6** | | | | | | **6** | | | **9** | | | **9** | | | **12** | | | **24** |
| | **ИТОГО** | | | **72** | **2 592** | **1 404** | | | | | | | **1 188** | | | **3** | | | **3** | | | | | | **6** | | | | | | **6** | | | **9** | | | **9** | | | **12** | | | **24** |
| | **ИТОГО по блоку 2** | | | **72** | **2 592** | **1 404** | | | | | | | **1 188** | | | **3** | | | **3** | | | | | | **6** | | | | | | **6** | | | **9** | | | **9** | | | **12** | | | **24** |

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация (в зачетных единицах)**

**1 Б Базовая часть**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65. | Б.1 Защита выпускной квалификационной работы | | | 6 | 216 | 12 | | | | | | | 204 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 |
| | **ИТОГО** | | | **6** | **216** | **12** | | | | | | | **204** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **6** |
| | **ИТОГО по блоку 3** | | | **6** | **216** | **12** | | | | | | | **204** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **6** |
| | **ВСЕГО** | | | **300** | **11 128** | **5 844** | **48** | **1 816** | **367** | **1 944** | | **253** | **5 284** | **216** | **366** | **30** | **232** | **329** | **30** | **246** | **338** | **30** | **178** | **291** | **30** | **252** | **276** | **30** | **180** | **283** | **30** | **176** | **250** | **30** | **184** | **269** | **30** | **152** | **162** | **30** | | | **30** |
| | | | | | | | | | | | | | | **582** | | | **561** | | | **584** | | | **469** | | | **528** | | | **463** | | | **426** | | | **453** | | | **314** | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | **4 380** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Курсы** | | | | | | | | | | | | | **1 курс** | | | | | | **2 курс** | | | | | | **3 курс** | | | | | | **4 курс** | | | | | | **5 курс** | | | | | |
| | **Семестры** | | | | | | | | | | | | | **1** | | | **2** | | | **3** | | | **4** | | | **5** | | | **6** | | | **7** | | | **8** | | | **9** | | | **10** | | |
| | **Экзамены** | **24** | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 | | | 2 | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | | 2 | | | 2 | | | 3 | | | | | |
| | **Зачеты** | | **32** | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | | 3 | | | 4 | | | 6 | | | 3 | | | | | |
| | **Аттестации по практикам** | **8** | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 | | |
| | **Контактных часов в неделю** | | | | | | | | | | | | | 31,74 | | | 30,33 | | | 28,45 | | | 28,23 | | | 25,94 | | | 29,29 | | | 31,26 | | | 32,05 | | | 18,97 | | | 24,00 | | |
| | **Часов общей трудоемкости в неделю** | | | | | | | | | | | | | 54,00 | | | 53,14 | | | 54,00 | | | 52,55 | | | 52,26 | | | 54,00 | | | 54,00 | | | 54,00 | | | 52,26 | | | 54,00 | | |

Директор института фармации и трансляционной медицины Тарасов В.В.

Образовательная программа
Вид: **Основная профессиональная**
Уровень: **Высшее образование - программа специалитета**
Область образования: **Математические и естественные науки**
Укрупненная группа специальностей: **Биологические науки**
Специальность: **06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика**

Статус обучающегося: **Студент**
Форма обучения: **Очная**
Нормативный срок обучения: **5 лет**
Срок освоения: **5 лет**
Период освоения: **с 01.09.2013 по 31.08.2018**

Утверждено
Председатель _____ П.В. Глыбочко
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
10 апреля 2017
Протокол № 4

# КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Праздничные дни: 04.11; 01-08.01; 23.02; 08.03; 01.05; 09.05; 12.06.

| КУРС | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 31 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | Э | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | У | У | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | Э | Э | К | К | К | К | К | К |

| КУРС | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 31 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К |

| КУРС | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 31 |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | Э | Э | Э | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К |

000000000264

| КУРС | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 31 | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | | | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | | П | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | | П | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | | П | П | П | П | К | | | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | |

| КУРС | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | |
| | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 31 | |
| 5 | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | | П | П | П | К | П | П | | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | | П | П | П | К | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | | | П | П | П | К | П | П | | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | | П | П | П | П | К | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | | П | П | П | П | П | | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | | П | П | П | П | К | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | | П | П | П | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | | П | П | П | П | К | П | П | П | | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | П | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | К | К | |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 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 | |

Выходные и праздничные дни — Теоретическое обучение — Г — Защита выпускной квалификационной работы — К — Каникулы — П — Производственная практика — У — Учебная практика

Э — Экзаменационная сессия

**Сводные данные по бюджету времени** (учебные дни / календарные недели)

| Курс | Семестр | Теоретическое обучение | | Учебная практика; Производственная практика; | | | ГИА | ВСЕГО дни (недели) | КАНИКУЛЫ недели | ИТОГО недели |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | в том числе экзамены | Всего: | Учебная практика | Производственная практика | | | | |
| 1 | 1 | 112 | 4 | 12 | 12 | | | 250(43) | 2 | 52 |
| | 2 | 114 | 8 | 12 | 12 | | | | 7 | |
| 2 | 3 | 124 | 8 | | | | | 256(44) | 2 | 52 |
| | 4 | 108 | 16 | 24 | | 24 | | | 6 | |
| 3 | 5 | 124 | 16 | | | | | 250(43) | 2 | 52 |
| | 6 | 102 | 16 | 24 | | 24 | | | 7 | |
| 4 | 7 | 88 | 8 | 36 | | 36 | | 250(44) | 1 | 52 |
| | 8 | 90 | 8 | 36 | | 36 | | | 7 | |
| 5 | 9 | 76 | 12 | 48 | | 48 | | 244(43) | 1 | 52 |
| | 10 | | | 96 | | 96 | 24 | | 8 | |
| Итого | | 938 | 96 | 288 | 24 | 264 | 24 | 1 250(217) | 43 | 260 |

Директор института фармации и трансляционной медицины Тарасов В.В.

000000000264