### Учебный план КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БИОЛОГИИ на зимний семестр 2018-2019 уч. г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | спецкурс | Количество часов | | | преподаватель | Обязат. (О) /факульт. (Ф) | Экзамен/зачет | Кол-во З.Е. | Маг./бак. |
| Лек. | Практ. | Самост. |
|  | Введение в дискретную математику | 30 | 10 | 68 | д.ф.-м.н. А.А. Евдокимов | **О** | д/зачет | 3 | Бак. (7 сем) |
| **В** | Маг. (1, 3 семестр) |
|  | Организация м функционирование молекулярно-генетических систем II: регуляторные геномные последовательности | 18 | 6. | 30 | к.б.н. Е.В. Игнатьева | **О** | зачет | 1,5 | Бак. (7 сем) |
| **В** | Маг. (1 семестр) |
|  | Новейшие молекулярно-генетические технологии | 24 | 0 | 48 | д.б.н. Т.И. Меркулова | **О** | зачет | 2 | Бак. (7 сем) |
| **В** | Маг. (1 семестр) |
|  | Информационные технологии и языки программирования-1 | 16 | 16 | 76 | к.б.н. С.А. Лашин | **О** | д/зачет | 3 | Бак. (7 сем) |
| **В** | Маг. (1 семестр) |
|  | Практика по начальной специализации | 24 | 68 | 124 | к.б.н. В.В. Миронова,  к.б.н. А.В. Дорошков,  Ф.В. Казанцев,  к.б.н.Е.В. Землянская | **О** | д/зачет | 6 | Бак. (7 сем) |
| **В** | Маг. (1, 3 семестр) |
|  | Модели и методы количественной генетики | 20 | 20 | 68 | к.б.н. Я.А. Цепилов | **В** | экзамен | 3 | Маг. (1, 3 семестр) |
|  | Эволюционная биология II: эволюция сложных систем | 22 | 8 | 42 | к.ф.-м.н. И.И. Титов | **О** | экзамен | 2 | Маг. (3 семестр) |
|  | Математические основы системной биологии: моделирование молекулярно-генетических систем | 24 | 18 | 30 | к.б.н. И.Р. Акбердин | **О** | экзамен | 2 | Маг. (1, 3 семестр) |
|  | Компьютерная транскриптомика | 12 | 24 | 106 | К.б.н. Е.В. Землянская | **В** | экзамен | 4 | Маг. (1, 3 семестр) |
|  | Анализ метагеномных данных (**будет читаться в 2019-2020 уч. г.**) | 10 | 10 | 52 | к.б.н. А.И. Клименко | **О** | д/зачет | 2 | Маг. (1, 3 семестр) |

### Учебный план кафедры информационной биологии на летний семестр 2018-2019 уч. г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | спецкурс | Количество часов | | | преподаватель | Обязат. (О) /факульт. (Ф) | Экзамен/зачет | Кол-во З.Е. | Маг./бак |
| лекционные | практические | Самостоят. |
| 1. 1. | Введение в информационную биологию | 39 | 2 контр. Раб. | 62 | к.б.н. Е.В. Землянская | **О** | диф. зачет | 3 | Бак. (2 семестр) |
|  | Современные проблемы биоинформатики и системной биологии | 28 | 0 | 44 | акад. Н.А. Колчанов | **А** | Диф. зачет | 3 | Бак. (6 семестр) |
|  | Организация м функционирование молекулярно-генетических систем I: геном про- и эукариот | 26 | 0 | 28 | к.б.н. С.В. Шеховцов | **О** | экзамен | 1,5 | Бак. (8 сем) |
| **В** | Маг. (2 семестр) |
|  | Обыкновенные дифференциальные уравнения | 20 | 0 | 52 | О.В. Петровская | **О**. | Диф. зачет | 2 | Бак. (8 семестр) |
| **В** | Маг. (2 семестр) |
|  | Многомерный анализ биологических данных | 16 | 20 | 72 | д.б.н. В.М. Ефимов | **О**. | Экз. | 3 | Бак. (8 семестр) |
| **В** | Маг. (2 семестр) |
|  | Организация и функционирование молекулярно-генетических систем III: методы анализа генетических текстов | 26 | 0 | 46 | к.б.н. В.Г. Левицкий | **О** | Экз. | 2 | Бак. (8 семестр) |
| **В** | Маг. (2 семестр) |
|  | Организация и функционирование молекулярно-генетических систем IV: генные сети | 12 | 8 | 52 | к.б.н. Е.В. Игнатьева,  Е.С. Тийс | **О** | Экз. | 2 | Бак. (8 семестр) |
| **В** | Маг. (2 семестр) |
|  | Структурная компьютерная биология:  Биоинформатика структур макромолекул | 24 | 16 | 68 | к.б.н. Д.А. Афонников | **О** | Экз. | 3 | Маг. (2 семестр) |
|  | Эволюционная биология I: теория молекулярной эволюции | 24 | 0 | 48 | к.б.н. Ю.Г. Матушкин | **О** | Д/зач. | 2 | Маг. (2 семестр) |
|  | Информационные технологии и языки программирования-2 | 34 | 0 | 38 | к.б.н. С.А. Лашин | **О** | зачет | 3 | Маг. (2 семестр) |
|  | Анализ биологических изображений |  | 36 | 106 | к.б.н.  У.С. Зубаирова | **В** | з Экз. | 4 | Маг. (2 семестр) |

**Условные обозначения:**

**О** – обязательный курс; **В** – курс по выбору; **А** – альтернативный курс