

Вводное занятие

Кафедра биоинформатики МБФ

Содержание

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. Какие разделы и темы будут изучаться, порядок изучения тем.
2. ВИДЫ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. Лекции (в каком формате проводятся), семинарские занятия, лабораторные и практические работы, коллоквиумы, зачет, экзамен. Порядок проведения различных видов занятий.
3. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЯМ. Источники информации, примеры тестовых заданий, вопросы к занятиям, коллоквиумам. Условия допуска к коллоквиумам.
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. Письменный, устный, примеры тестовых заданий.
5. ФОРМИРОВАНИЕ РЕЙТИНГА. Шкалы оценки различных видов контроля.
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ. Формы промежуточной аттестации по конкретному предмету, условия допуска к промежуточной аттестации. Этапы проведения экзамена, условия допуска к экзамену. Как проводятся пересдачи.

Содержание

7. ОТРАБОТКИ. Что именно необходимо отрабатывать. Как проходят отработки на кафедре. Какое время выделяется на отработки по предмету в семестре.
8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.
9. КОНТАКТНЫЕ ЛИЦА. Контакты заведующего кафедрой, завуча.

Содержание предмета «Системная биология»

специалитет “30.05.03 Медицинская кибернетика, профиль Биоинформатика”

Продолжительность изучения дисциплины – 1 семестр.

Изучаемые разделы:

I. Анализ биологических сетей

1. Основные источники информации по ОМИКС данным.
2. Анализ обогащения функционально-связанных групп генов.
3. Теория графов. Анализ топологии молекулярных сетей для изучения патогенеза заболеваний и поиска потенциальных терапевтических мишеней.
4. Построение и анализ сетей ко-экспрессии.
5. Моделирование динамики молекулярных сетей. Булевы сети. Сети Петри.
6. Методы анализа метаболических сетей. Анализ баланса потоков.

II. Текст майнинг

1. Представление текста для распознавания наименований биологических и химических объектов.
2. Построение моделей для распознавания наименований химических соединений в текстах научных публикаций.

Виды занятий по дисциплине «Системная биология»

Практические (семинарские) занятия

Проводятся off-line. В начале занятия проходит входной контроль по материалам предыдущего занятия. На занятии необходимо выполнить практическое задание на компьютере, ответить на вопросы преподавателя по выполненной работе.

Коллоквиум

Проводится очно в виде практического задания и ответов на вопросы устно. К коллоквиуму допускаются студенты, имеющие не более одной задолженности.

Итоговое занятие

Возможно закрыть имеющиеся задолженности. Пересдать коллоквиум.

Формы контроля

Практические (семинарские) занятия

Выставляется общая оценка за работу на занятии по 10-бальной шкале. В оценке учитывается уровень теоретической подготовки к занятию, уровень решения практической задачи на компьютере, ответы на вопросы преподавателя по интерпретации полученных результатов.

Коллоквиум

Оценка по 20-бальной шкале за выполненное практическое задание и ответы на вопросы по полученным результатам, а также ответ на один теоретический вопрос.

Итоговое занятие

Оценка по 20-бальной шкале.

Правила выставления баллов в БРС на семинарских занятиях кафедры биоинформатики МБФ

- **9** баллов при правильном выполнении заданий и правильных ответах на вопрос(ы) во время занятия по теме занятия и лекций;
- **10** баллов при демонстрировании повышенной активности на занятии и выполнении заданий с демонстрацией дополнительных материалов или результатов;
- В начале занятия проводится опрос по теме занятия, который влияет на итоговую оценку за занятие;
- **Минус 1** балл при опоздании на занятие более 10 минут;
- **Занятие не зачтено** при невыполнении задания на занятии;
- **Занятие не зачтено** при уходе с занятия без согласования с преподавателем;
- **Минус 1, 2 и более** баллов за ошибки в ответах или при выполнении заданий;
- **Пропуск трех занятий** – допуск из деканата;
- К коллоквиуму допускаются студенты, сдавшие все занятия не менее чем на 7 баллов. Только ОДНО занятие может быть пропущено! Остальные пропущенные занятия необходимо отработать!

Промежуточная аттестация в виде зачета

Зачет выставляется в случае, когда рейтинг за семестр $\geq 70\%$ и пропущено не более одного занятия.

Остальные пропущенные занятия необходимо отработать!

Отработки

Время выделенное на отработки по учебному плану составляет:

Время учебных часов на дисциплину * 0,08

Таким образом, время на отработки в 1-м семестре составляет:

54 ак.ч. * 0,08 = 4,32 ак.ч.

4,32 * 45мин = 194,4 мин = 180 + 14,4 мин = **3ч 15 мин**

Это время отработки за весь семестр на всю группу!

Отработки сдаются ТОЛЬКО своему преподавателю!

Время отработок согласовывается с преподавателем.

Контактные лица

- Лагунин Алексей Александрович – заведующий кафедрой биоинформатики МБФ. lagunin_aa@rsmu.ru
- Муравьева Елена Степановна – заведующий учебной частью кафедры биоинформатики МБФ. muraveva_es@rsmu.ru
- Иванов Сергей Михайлович – доцент кафедры биоинформатики МБФ. smivanov7@gmail.com