

АННОТАЦИЯ
учебно-методического комплекса дисциплины
«Биоинформатика»
Направление подготовки: 19.04.01 «Биотехнология»
Образовательная программа: «Агропищевая биотехнология»

Учебно-методический комплекс дисциплины «Биоинформатика» разработан для студентов 2 курса по направлению 19.04.01 «Биотехнология» магистерская программа «Агропищевая биотехнология» в соответствии с требованиями ФОС по данному направлению и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Дисциплина «Биоинформатика» входит в базовую часть учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (9 часов), лабораторные занятия (0 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

- методы биоинформатики к решению проблем молекулярной биологии, молекулярной генетики, клеточной биологии, биомедицины, фармакологии, экологии;
- банки данных первичных последовательностей и структур биологических макромолекул;
- библиографические базы;
- биоинформационные программы анализа биологических данных;
- алгоритмы компьютерного анализа данных геномики и протеомики;
- программы, предсказывающие пространственную структуру биополимеров.

Дисциплина «Биоинформатика» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Методики исследований в биотехнологии»,

«Методология научных исследований в биотехнологии», «Современные тенденции развития биотехнологии».

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу учебной дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся (приложение 1);
- фонд оценочных средств (приложение 2).