

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ БИОЛОГИИ РАЗВИТИЯ»

по направлению магистратуры 06.04.01 Биология

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины: формирование у студента-магистра биологического мировоззрения, позволяющего систематизировать знания о биологии размножения животных, особенностях индивидуального развития позвоночных животных, основных законах, правилах и закономерностях и механизмах онтогенеза и т.д. Знание закономерностей и генетического контроля развития животных необходимо для понимания необходимости сохранения окружающей среды, так как следствием экологической катастрофы может стать снижение рождаемости человека, исчезновение видов животных, а в конечном итоге исчезновение жизни.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение значимых для биологии индивидуального развития теоретических знаний, практических навыков и обучение студентов использованию знаний в своей будущей профессиональной деятельности;
- изучение основных этапов эмбрионального развития морского ежа, ланцетника, амфибий, птиц, млекопитающих, человека;
- изучение основных механизмов и закономерностей эмбрионального развития животных;
- выработка умений использовать полученные знания при изучении последующих биологических дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Избранные главы биологии развития» является дисциплиной по выбору дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистров 06.04.01 - «Биология» и относится к вариативной части, дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, в 3 семестре.

Данная дисциплина предшествует прохождению преддипломной практики, в том числе НИР и подготовке к процедуре защиты и защите ВКР.

Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение следующей дисциплины – клеточная биология, кариология, основы биологии старения, мембранные органеллы и цитоскелет, современные методы биологических исследований.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: фундаментальные разделы биологии развития, основные правила работы со световым микроскопом; прогнозировать результаты биологических процессов, протекающих в живых системах.

Уметь: научно обосновывать наблюдаемые явления; представлять данные наблюдений в виде рисунков, схем, а также их описаний

Владеть: навыками безопасной работы в биологической лаборатории, обращения с микропрепаратами, измерительными приборами; навыками использования научной, учебной и справочной литературы для поиска необходимой информации;

4.Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч)

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: беседа, работа в малых группах.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля — собеседование на занятии, тестирование, решение ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет (3 семестр).