

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. Наименование дисциплины

### *Генетика и эволюция (генетика и селекция, теории эволюции)*

Целью изучения дисциплины является формирование глубоких знаний в области наследственности и изменчивости, раскрытие представлений о механизме, путях и направленности эволюции живого.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с основами наследственности, закономерностями наследования и изменчивости;
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- изучить механизмы, пути и направленность эволюции;
- выработка умения самостоятельно расширять свои знания по генетике и эволюции;
- научиться пользоваться учебниками и литературными источниками по генетике и эволюции

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Генетика и эволюция (генетика и селекция, теории эволюции)» (Б1.О.15) входит в состав базовой части учебного плана Б1. Дисциплина изучается на III курсе в 5 и 6 семестре.

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным биологическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по биологии в объёме программы средней школы.

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, учебных и производственных практик.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Генетика и эволюция (генетика и селекция, теории эволюции)» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>ОПК-3</b>	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК.Б-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики ОПК.Б-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной	<b>Знать:</b> основы эволюционной теории: движущие силы, пути, направления; основы генетики: закономерности наследственности и изменчивости; хромосомную и мутационную теорию; генетику микроорганизмов; популяционную генетику; основы генетики человека <b>Уметь:</b> пользоваться лабораторным оборудованием, биологическими объектами, объяснять и демонстрировать полученные данные;

		<p>деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития</p> <p>ОПК.Б-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа.</p>	<p>использовать теоретические знания в области основных разделов эволюции и генетики в соответствии с ФГОС</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования методов генетики и эволюции; навыками составления тестовых заданий разных уровней сложности и их решения; навыками проведения оценки результатов исследования</p>
--	--	--	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часов (7 з.е. зачетных единиц)**

**5. Разработчик: Эдиев А.У., канд. биол. н., доцент**