

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ГЕНЕТИКА»

1. 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 «Генетика» (Б1.О.07.20) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 9 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» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-5	Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	<p>ПК-5.1. Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания биологического (химического) образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса биологии (химии)</p> <p>ПК-5.2. Осуществляет отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения биологии (химии) в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся</p> <p>ПК-5.3. Владеет предметным содержанием биологии (химии)</p>	<p>Знать: особенности живых организмов как объектов генетических исследований; генетические основы онтогенеза живых организмов; особенности генетической структуры популяций и о распространении в них некоторых признаков, особенности модификационной изменчивости в популяциях; основы предметной области: знать основные определения, понятия, теории; воспроизводить основные биологические знания в генетике</p> <p>Уметь: объяснять механизмы наследственности, изменчивости, молекулярной эволюции; применять знания генетических закономерностях при рассмотрении вопросов происхождения и эволюционировании видов; давать аргументированное Объяснение распространению тех или иных признаков популяциях, пользоваться формулой Харди-Вайнберга</p> <p>Владеть: биологическим</p>

			языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями разделов дисциплины; основными способами представления информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять профессиональные знания; владеть навыками записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области
ПК-6	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и области образования	ПК-6.1. Применяет теоретические и практические знания для решения исследовательских задач в предметной области и области образования ПК-6.2. Формирует междисциплинарные связи в области биологии и химии на основе интеграции научно-исследовательской и методической деятельности ПК-6.3. Осуществляет постановку биологического (химического) эксперимента, анализ и оценку результатов лабораторных и полевых исследований для решения научных и профессиональных задач	Знать: теоретические и практические знания для решения исследовательских задач в предметной области и области образования Уметь: осуществлять постановку биологического (химического) эксперимента, анализ и оценку результатов лабораторных и полевых исследований для решения научных и профессиональных задач. Владеть: формированием междисциплинарных связей в области биологии и химии на основе интеграции научно-исследовательской и методической деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 з. е.), экзамен

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