

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ГЕНЕТИКА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение магистрантами глубоких знаний, умениями и навыками в области наследственности и изменчивости, путями и способами управления этими явлениями; раскрытие представлений о механизме, путях и направленности эволюции живого.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО магистратуры

Дисциплина «Генетика» (Б1.В.06) относится к блоку - «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют компетенции, полученные на предыдущем уровне образования.

Изучение дисциплины «Генетика» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, выполнения научно - исследовательской работы, прохождения практики по профилю профессиональной деятельности и преддипломной практики..

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Генетика

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ПОВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-5	Способен анализировать клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма	ПК-5.1. Знает особенности строения и функционирования основных систем органов животных и человека; иметь представление о молекулярных механизмах физиологических процессов, о принципах регуляции обмена веществ, сравнительно-физиологических аспектах становления функций, о принципах восприятия, передачи и переработки информации в организме. ПК-5.2. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. ПК-5.3. Владеет навыками выделения и анализа клеточных и молекулярных механизмов, обеспечивающих единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных	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 и наследственной изменчивости в популяциях; основы предметной области: основные определения, понятия, теории; воспроизводить основные биологические знания в генетике, методы генетики Уметь: объяснять механизмы наследственности, изменчивости, молекулярной эволюции; применять знания генетических закономерностях при рассмотрении вопросов происхождения и эволюционирования видов; давать аргументированное объяснение распространению тех или иных признаков популяциях, пользоваться формулой Харди-Вайнберга,

		условиях среды обитания организма.	использовать методы в практической и научной работе Владеть: биологическим 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; навыками использования методов генетики на практике и при проведении научных исследований
--	--	------------------------------------	--

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

5. Разработчик: Эдиев А.У., канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и химии