

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ГЕНЕТИКА

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение магистрантами глубокими знаниями, 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 ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Генетика» (Б1.В.06) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Освоение дисциплины «Генетика» базируется на знаниях, полученных при изучении биологических дисциплин программы бакалавриата, а также при изучении дисциплин магистратуры - «Учение о клетке» и «Молекулярная биология».

Изучение дисциплины «Генетика» является основой для прохождения производственной практики (преддипломной), а также для подготовки к государственной итоговой аттестации.

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 / ПО ВО	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.	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, использовать методы в

			<p>практической и научной работе</p> <p>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</p>
--	--	--	---

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

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