

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ СЕЛЕКЦИИ

1. **Цель 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.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с основами наследственности, закономерностями наследования и изменчивости;
- овладение навыками использования методов науки на практике и при выполнении научных исследований;
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- изучить механизмы, пути и направленность генетики;
- выработка умения самостоятельно расширять свои знания по генетике;
- научиться пользоваться учебниками и литературными источниками

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры

Дисциплина «Генетика» (Б1.В.06) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

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».

Освоение 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, ПООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-4	Способен разрабатывать методическое обеспечение предмета «биология», биологических дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения	<p>ПК-4.1. Знает: структуру и функции учебно-методического комплекса (УМК) по биологии; требования к разработке компонентов УМК по биологии; требования к использованию УМК в процессе обучения биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования; характеристики результатов достижений обучающихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС соответствующих уровней образования).</p> <p>ПК-4.2. Умеет: разрабатывать элементы УМК по биологии: дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи дневники наблюдений</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</p>

		<p>и полевых практик по биологии; разрабатывать программы лабораторных практикумов по биологии, методические рекомендации по их проведению в образовательных организациях соответствующих уровней образования; применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по моделированию и тестированию.</p> <p>ПК-4.3. Владеет: умениями по разработке элементов УМК по биологии для образовательных организаций соответствующего уровня; методами и приемами организации групповой и индивидуальной образовательной деятельности обучающихся на основе применения УМК по биологии.</p>	<p>эволюционировании видов; давать аргументированное Объяснение распространению тех или иных признаков популяциях, пользоваться формулой Харди-Вайнберга</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</p>
--	--	--	--

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

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