

СРАВНИТЕЛЬНАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

Место в учебном плане: Б1.В.ОД.18

Модуль 1. Курс Сравнительная анатомия и физиология растений рассчитан на последовательное изучение разных уровней организации растения: клеточного, тканевого, вегетативных и репродуктивных органов, подразумевая высшие споровые и семенные растения.

Цель данного курса – выработка и осознание у студентов четкой системы знаний о целостном растительном организме, его макро- и микроструктуре, приспособительных особенностях, изменениях в ходе онтогенеза, связи формы и функции, внешнего и внутреннего строения, способах размножения. В период техногенного стресса на окружающую среду особое внимание уделено изучению экологических аспектов растений, вопросам охраны.

Модуль 2. Курс Сравнительная анатомия и физиология животных способствует созданию у студентов из системных, взаимосвязанных представлений и знаний разных дисциплин естественнонаучного представления о формировании, становлении и развитии функций различных систем организма как в процессе эволюции, так и с повышением уровня их организации. Курс способствует развитию и распространению теоретических основ биологической науки, разработке ее методологических проблем, обогащает наши представления о процессе познания в целом.

Целью изучения дисциплины является рассмотрение путей эволюции структуры основных систем позвоночных животных, а так же раскрытие логики развития функций отдельных органов и их систем у самых разных групп организмов, выявляя общие принципы их функциональной организации.

В результате освоения дисциплины у студента должно быть сформировано представление о важнейших закономерностях преобразований строения и важнейших физиологических процессов, основных путях эволюции функциональных систем организма.