

**АННОТАЦИЯ**  
учебной дисциплины «**Ботаника**»  
Направление подготовки  
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»  
Образовательная программа «Радиобиология»  
Отделение биотехнологий

**Цель дисциплины:**

– приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров направления 06.03.01 Биология

**Задачи дисциплины:**

- получение знаний о строении основных вегетативных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов;
- получение знаний о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов;
- получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле;
- заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в научной и профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина реализуется в рамках базовой части и относится к общепрофессиональному модулю.

Требованиями к входным знаниям для освоения дисциплины «Ботаника» является знание школьного курса биологии.

Дисциплина «Ботаника» идет для студентов параллельно с дисциплиной первого семестра «Общая биология», в результате чего происходит одновременное формирование компетенций ПК-1 и ОПК-4; компетенции ОПК-3 и ОПК-6 формируются одновременно при изучении курса ботаники с дисциплиной «Взаимодействие радиации и других факторов с биологическими объектами», также изучаемой в течение первого семестра, и дисциплиной второго семестра «Биоэкология микроорганизмов, растений и животных». Освоение данных компетенций продолжается при изучении последующих курсов дисциплин базовой, вариативной частей программы бакалавриата и дисциплин по выбору, а также во время практики по получению первичных профессиональных умений и навыков - практики по биоразнообразию.

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

**Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет **6** зачетных единицы (з.е.), **216** академических часа.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;
-------	--

ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.

**Индикаторы достижения компетенций:**

**ОПК-1:** знать: особенности строения и жизнедеятельности основных систематических групп растений, грибов и лишайников, а также особенности состава и структуры растительных сообществ

Уметь: описывать, идентифицировать, классифицировать растительные объекты, грибы и лишайники

Владеть: навыками работы с определителями растений

**ОПК-8:** *знать: основы цитологии, анатомии и морфологии вегетативных и генеративных органов и тканей высших растений, структур грибов*

*Уметь: объяснять особенности строения растений, грибов и лишайников в их взаимосвязи с функционированием*

*Владеть: навыками биологического рисунка*

**Формы итогового контроля:**

экзамен