

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Позябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.12.2022 20:32:59  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6095985e6e9170f69ad024c

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Ботаника» по направлению подготовки 19.03.01. Биотехнология

Цель изучения дисциплины: «Ботаника», является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков, умение самостоятельно разбираться в структурных и функциональных особенностях растительных организмов, представление разнообразий мира растений, определять их систематическую, экологическую и хозяйственную принадлежность, а также понимать роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем (растений) и биосферы в целом.

Задачи изучения дисциплины:

Изучение дисциплины обеспечит приобретение фундаментальных знаний по ботанике, поможет в развитии аналитического (конкретного и абстрактного мышления) мышления, во владении навыками самостоятельной работы, формирование научного методического и методологического подхода в изучении объектов растительного мира.

Это будет способствовать формированию обучающихся фундаментальных основ профессионального, логического мышления, необходимых в подготовке бакалавра.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Место дисциплины в структуре ОПОП – дисциплина «Ботаника» относится к базовой части ОПОП,

Тип дисциплины по характеру ее освоения – дисциплина обязательна для освоения на ВБФ на 1-м году обучения, (2 семестр) и реализуется в комплексе наук о биологическом разнообразии.

*Предварительные компетенции*, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины «Ботаника» базируются на знании основ общей биологии, основных концепций и методов современной биологической науки; стратегии сохранения биоразнообразия и охраны природы; современных основ биологии клеточного строения растений, основ экологии растений; методов лабораторного исследования.

Освоение студентами дисциплины «Ботаника» обеспечит получение фундаментальных знаний в области морфологии, анатомии, и репродуктивной биологии покрытосеменных, а также систематики растений, основ экологии и географии растений, роли биоразнообразия, как ведущего фактора устойчивости растительного мира и биосферы в целом, она будет основой и предшествующей дисциплиной при изучении последующих дисциплин: кормопроизводство, кормление животных, биологии питания животных, экология и рациональное природопользование.

### 4. Содержание курса.

Раздел I Основы цитологии и гистологии растений

Тема 1. Структурная организация и функции растений.

Тема 2. Растительные ткани, их строение и функции.

Раздел II Органография растений.

Тема 1. Вегетативные органы растений. Корень.

Тема 2. Морфология и анатомия побега одно- и двудольных растений.

Тема 3. Морфология и анатомия листа покрытосеменных растений

Тема 4. Генеративные органы цветковых растений. Цветок, происхождение, функции, морфологическое разнообразие. Соцветия.

Тема 5. Плоды, их формирование и классификация

Тема 6. Семена, их формирование и строение у одно- и двудольных растений.

