

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Ботаника»
дополнительной профессиональной образовательной
программы профессиональной переподготовки «Преподавание биологии в
общеобразовательной организации».**

Целью изучения дисциплины раскрыть основные аспекты внутреннего и внешнего строения растений и их органов в связи с выполняемыми функциями. Показать значение растений в природе и жизни человека.

Задачи освоения дисциплины:

-дать представление о растениях на разных уровнях организации: клеточном, тканевом, органном, организменном, популяционно-видовом и биоценоотическом;

-показать разнообразие клеток, тканей, формирование органов в связи с эволюцией растений; показать разнообразие современных растений и заложить основы систематики;

-заложить знания о размножении и закономерностях индивидуального развития растений; привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности.

2. В результате освоения дисциплины слушатель должен

Знать: основы анатомии, морфологии и систематики растений и грибов.

Уметь: определять таксономическое положение растений; различать жизненные формы растений и их экологические особенности; проводить морфологический анализ строения органов растений; распознавать метаморфозы основных органов и их природу

Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования растительных объектов.

Содержание. Основы цитологии и гистологии растений. Вегетативные и генеративные органы растений. Строение цветка. Соцветия и опыление растений. Строение семян и плодов. Водоросли: классы и порядки. Экология водорослей. Царство грибов. Особенности строения, способы питания, размножения, принципы классификации. Отделы грибов, основные классы и порядки. Лишайники как симбиотические организмы. Высшие споровые растения. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные.

3.Место дисциплины в учебном плане ДПОП: дисциплина входит в обязательную часть. Индекс О.2.

4.Требования к предварительной подготовке слушателей. Для освоения учебной дисциплины «Ботаника» необходимо иметь базовые знания по школьному курсу биологии, а также знания в области естественных наук.

5.Трудоемкость дисциплины: 58часов, из них 18 часов лекции, 18часов практические занятия. Самостоятельная работа обучающихся (всего): 22 часов.

6. Формы итогового контроля знаний и уровня приобретенных компетенций: зачет.

7.Требования к результатам освоения. Дисциплина участвует в формировании компетенций: ОПК-6, ПК-7

8.Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Ботаника с основами фитоценологии: анатомия и морфология растений: учебник / Т. И. Серебрякова, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский и др. - Москва: Академкнига, 2007 . - 543 с.: ил.- ISBN 978-5-94628-237-6.- [URL:https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_003139494/](https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_003139494/). - Текст: электронный.

2. Корягина, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н. В. Корягина, Ю. В. Корягин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 351 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - [URL:https://znanium.com/catalog/product/1039237](https://znanium.com/catalog/product/1039237). - Текст: электронный.

3. Практикум по ботанике: учебное пособие / составители: С. Х. Вышегуров, Е. В. Пальчикова. - Новосибирск: Золотой колос, 2015. - 180 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/614900>. - Текст: электронный.

4. Практическая ботаника: учебное пособие / составитель О. Н. Тюкавина. - Архангельск: САФУ, 2016. - 104 с. - ISBN 978-5-261-01133-0.- URL: <https://e.lanbook.com/book/161836>. - Текст: электронный.

5. Степанов. Н.В. Ботаника: систематика высших споровых растений: учебное пособие / Н.В. Степанов. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т. 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3684-4. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1031869>. - Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Тиходеева, М. Ю. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): учебное пособие / М. Ю. Тиходеева, В. Х. Лебедева - Санкт-Петербург: СПбГУ, 2015. - 166 с. - ISBN 978-5-288-05635-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/941935>. - Текст: электронный.

2. Федяева, В. В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство: учебное пособие / В. В. Федяева; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2009. - 144 с. - ISBN 978-5-9275-0675-0. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/549867>. - Текст: электронный.

3. Лемеза, Н. А. Альгология и микология: Практикум: учебное пособие / Н.А. Лемеза. - Минск: Высшэйшая школа, 2008. - 319 с. - ISBN 978-985-06-1483-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1005796>. - Текст: электронный.

4. Филиппова, А. В. Лабораторный практикум по ботанике водоросли, грибы, грибоподобные организмы: учебное пособие / А. В. Филиппова; Кемеровский государственный университет. - Кемерово : КемГУ, 2012. - 124 с. -URL: <https://e.lanbook.com/book/44403>. - Текст: электронный.

5. Харченко, Н. А. Недревесная продукция леса: учебник / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко, 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 383 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010413-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/942225>.