

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 03.07.2025 10:04:13

Уникальный программный ключ:

842008d9d07cedde27e4127403fa21c9bdc6ab6

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физиология растений
Содержание	Физиология растений как наука об организации и координации функциональных систем зелёного организма. Физиология растительной клетки. Физиология процесса фотосинтеза. Физиология процесса дыхания. Физиология водного обмена растений. Общая характеристика водного обмена растительного организма. Транспирация. Транспорт веществ по растению. Физиология минерального питания растений. Физиология роста и развития растений. Физиология адаптации и устойчивости растений к факторам внешней среды.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, выбирать способы защиты в чрезвычайных ситуациях Готовность решать задачи и реализовывать проекты в области биологии
Трудоемкость, з.е.	6
Формы отчетности	Экзамен Курсовая работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Биологический метод защиты растений [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2022.— 74 с.— Режим доступа: https://ipr-smart.ru/121137 .— IPR SMART 2. Веретенников, А. В. Физиология растений : учебник для вузов / А. В. Веретенников. — Москва : Академический проект, 2020. — 480 с. — ISBN 978-5-8291-3026-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110106.html 3. Иванищев, В. В. Физиология устойчивости растений : учебно-методическое пособие / В. В. Иванищев, Н. Н. Жуков. — Тула : Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. — 78 с. — ISBN 978-5-6045162-6-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119701.html 4. Панкратова, Е. М. Практикум по физиологии растений с основами биологической химии : учебное пособие / Е. М. Панкратова. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-906371-83-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103127.html 5. Ирисханова, З. И. Методические указания к лабораторным работам по физиологии растений / З. И. Ирисханова, Р. С. Эржапова, Л. Г. Молочаева. — Грозный : Чеченский государственный университет, 2019. — 55 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107267.html

Дополнительная литература	1. Брынцев, В. А. Селекционно-генетический анализ древесных растений : учебно-методическое пособие / В. А. Брынцев, П. А. Аксенов, Т. Г. Махрова. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-7038-5306-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115641.html 2. Машкова, С. В. Ботаника и физиология растений : учебное пособие для СПО / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-0294-2, 978-5-4497-0114-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86504.html 3. Физиология растений : учебно-методическое пособие / И. С. Киселева, М. Г. Малева, Г. Г. Борисова [и др.] ; под редакцией И. С. Киселевой. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-7996-2416-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106541.html 4. Новикова, Н. Е. Вторичные метаболиты растений : учебно-методическое пособие / Н. Е. Новикова. — Орел : Орловский государственный аграрный университет, 2018. — 111 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101300.html
---------------------------	--