

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кубанов Сергей Исмаилович

Должность: декан медико-биологического факультета

Дата подписания: 03.10.2022 12:27:36

Уникальный программный ключ:

e90e89bca7a1500a64c5c17f08c424b8bac9b98a

Аннотация дисциплины	
Наименование дисциплины	Физиология растений
Содержание	Введение. Физиология растительной клетки. Растительная клетка как структурная и функциональная единица жизни Фотосинтез как уникальная функция растительного организма. Световые реакции фотосинтеза. Темновые реакции фотосинтеза. Дыхание растений. Химизм дыхания Энергетика дыхания. Водный режим растения. Общая характеристика водного обмена растительного организма. Транспирация. Транспорт веществ по растению. Минеральное питание растений. Особенности минерального питания растительных организмов. Физиология роста, развития и размножения растений. Гормональные системы. Физиология роста, развития и размножения растений. Гормональные системы. Адаптации и устойчивость растений к факторам внешней среды. Адаптации и устойчивость. Иммуитет.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Приобретение специальных педагогических навыков и применение их в практическом образовании Формирование естественнонаучной картины мира
Трудоемкость, з.е.	6
Формы отчетности	Экзамен Курсовая работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Панкратова, Е.М. Практикум по физиологии растений с основами биологической химии Электронный ресурс : учебное пособие / Е.М. Панкратова. - Практикум по физиологии растений с основами биологической химии,2022-06-13. - Санкт-Петербург : Квадро, 2017. - 176 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-906371-83-0, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Физиология патогенеза и болезнеустойчивости растений / А.П. Вольнец / В.П. Шуканов / Н.В. Полякова / Н.П. Башко / Е.Л. Недведь / Е.В. Мельникова / Л.А. Корытько / В.В. Карпук / Н.Е. Манжелесова / С.Н. Полянская / И.А. Голуб / Г.Н. Шанбанович / Н.С. Савельев : монография Электронный ресурс : Белорусская наука ; Минск, 2016. - 253 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-985-08-1965-9, экземпляров неограничено 2. Якушкина, Н. И. Физиология растений : учеб. пособие для пед. вузов*. - 2-е изд. перераб. - М. : Просвещение, 1993. - 352 с.: ил., экземпляров 31 3. Полевой, В. В. Физиология растений : [учеб. для биол. спец. вузов]. - М. : Высш. шк., 1989. - 464 с.: цв. ил. - Библиогр.: с. 454-457. - Предм. указ.: с. 458-464. - ISBN 5-06-001604-8, экземпляров 23 4. Основы биохимии вторичного обмена растений : учебно-методическое пособие / Г.Г. Борисова, А.А. Ермошин, М.Г. Малева, Н.В. Чукина ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; под общ. ред. Г. Г. Борисова. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета. - 129 с. : ил. - http://biblioclub.ru/ . - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1296-2, экземпляров неограничено

	5. Карасев, В. Н.; Физиология растений : экспериментальные исследования учебное пособие / В.Н. Карасев, М.А. Карасева ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 312 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 291 - 297. - ISBN 978-5-8158-1999-3, экземпляров неограничено 2. Андреев, В. П. Лекции по физиологии растений : учебное пособие / В.П. Андреев ; науч. ред. Г. А. Воробейков ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. - 300 с. : схем., табл., ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 281. - ISBN 978-5-8064-1666-8, экземпляров неограничено
--	--