Темы Рефератов (контрольных работ):

Контрольная работа оформляется по стандартам, указанным в папке Дистанционное обучение. Высылается сначала мне на электронную почту sharova@uifbguep.ru, после моих корректировок и комментариев регистрируете ее в деканате на первом этаже, после чего свою работу необходимо оставить на вахте.

1. Клеточная стенка: химический состав, структурная организация, ультраструктура и физические свойства. Функции и эволюция клеточной стенки

2. Физические и химические свойства воды. Молекулярное строение воды. Состояние воды в растворах

3. Особенности водного обмена различных групп растений: ксерофиты, мезофиты, гидрофиты

4. Почва как источник минеральных элементов. Твердая фаза почвы, почвенный раствор, состав и структура почвенного поглощающего комплекса

5. Водная, песчаная и почвенная культуры, их применение в физиологии растений. Питательные смеси. Физиологически кислые и физиологически основные соли. Гидропоника

6. Митохондрии. Их структура и функции. Изменение ультраструктуры митохондрий в зависимости от функционального состояния организма

7. Хлоропласты. Основные элементы структуры хлоропластов (двойная мембрана, матрикс, тилакоиды, граны). Онтогенез хлоропластов

8. Пигменты фотосинтеза. Особенности фотосинтетических пигментов у различных групп организмов. Компенсаторная хроматическая адаптация

9. Первичные процессы фотосинтеза. Модели переноса энергии возбуждения между молекулами пигментов. История открытия флуоресценции

10. Регуляция фотосинтетической ассимиляции СО2 у растений различных экологических групп

11. Фотосинтез в условиях промышленной фитотроники и в замкнутых системах жизнеобеспечения

12. Клеточные основы роста. Фазы роста клеток и их характеристики. Изменения морфологии и метаболизма прохождении каждой фазы

13.Фитогормоны (ауксины, гиббереллины, цитокинины, абсцизовая кислота, этилен, брассиностероиды): их строение, биосинтез, транспорт, физиологическое действие

14. Особенности стрессовых реакций на различных уровнях организации растительных организмов