

Задание для самостоятельной работы по дисциплине «Физиология растений» для обучающихся направления подготовки 35.03.01 Лесное дело.

Тема: «Водный режим растений» (лек.)

Лекция 3. Плазмолиз и деплазмолиз в растительной клетке.

Вопросы:

1. Плазмолиз и деплазмолиз в растительной клетке.
2. Испарение влаги у растений.
3. Гомойогидрические растения.
4. Гуттация. Транспирация.

Тема: «Транспорт веществ» (лек.)

Лекция 4. Механизм передвижения воды по растению.

Вопросы:

1. Выделение воды растением.
2. Устьичная и кутикулярная транспирация.
3. Водобмен у растений разных экологических групп

Тема: «Транспорт веществ» (п.з.)

Работа 1. Влияние фитогормонов на функционирование транспортных веществ.

Работа 2. Определение состояния устьиц с помощью отпечатков.

Задание: Подготовиться по работам, законспектировать в тетрадь.

Тема: «Транспорт веществ» (лаб.з.)

Работа 1. Состав флоэмного сока и скорость его передвижения.

Работа 2. Влияние ионов калия и кальция на вязкость цитоплазмы

Задание: Изучить материал. Составить краткий конспект.

!!! Текст реферата (конспекта) разместить в своём портфолио для проверки преподавателем.

При работе над темой использовать следующую литературу:

№	Список основной литературы:
1	Андреев В.П. Лекции по физиологии растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андреев В.П.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2012.— 299 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20552 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2	Викторов В.П. Интродукция растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Викторов В.П., Черняева Е.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2013.— 152 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23989 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3	Демина М.И. Ботаника (органогрфия и размножение растений) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демина М.И., Соловьев А.В., Четчина Н.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011.— 139 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20655 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4	Джуккаев, М.М. Физиология растений [Текст]: учебное пособие для вузов / М.М. Джук-каев, С.А. Мамаев, Ф.У. Айбазова.- Черкесск: КЧГТА, 2008.-110с.
5	Молекулярно-генетические и биохимические методы в современной биологии растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон.текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.— 499 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6454 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6	Рогожин В.В. Биохимия растений [Электронный ресурс]: учебник/ Рогожин В.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2012.— 432 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15920 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7	Рогожин В.В. Практикум по физиологии и биохимии растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рогожин В.В., Ргожина Т.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2013.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20185 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8	Шуканов В.П. Гормональная активность стероидных гликозидов растений [Электронный ресурс]: монография/ Шуканов В.П., Волынец А.П., Полянская С.Н.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 245 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11500 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9	Физиология растений [Текст]: уч. для вузов /Н.Д. Алехина, Ю.В. Балнокин, В.Ф. Гавриленко и др.; под ред. И.П. Ермакова.-2-е изд., испр.-М.: Академия, 2007.-640с.
10	Якушкина, Н.И. Физиология растений [Текст]: уч. для вузов по спец. Биология / Н.И. Якушкин, Е.Ю. Бахтенко.-М.: ВЛАДОС, 2005.-463с.

Список дополнительной литературы:	
11	Практикум по физиологии растений [Текст]: учебное пособие для вузов / Н.Н. Третьяков, Л.А. Паничкин, М.Н. Кондратьев и др. - 4-е изд., пер. и доп. - М.: КолосС, 2003. - 288с.
12	Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений [Текст]: уч. для вузов / Н.Н. Третьяков, Е.И. Кошкин, Н.М. Макрушин и др.; под ред. Н.Н. Третьякова. - М.: Колос, 1998. - 640с.

Методические указания по самостоятельной работе

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – это учебная работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя.

Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется государственным образовательным стандартом.

Время, на изучение дисциплины и планирование объема времени на самостоятельную работу обучающегося отводится по тематическому плану в рабочей программе дисциплины.