

ТЕМАТИЧЕСКИЙ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Лабораторных занятий по дисциплине «Физиология и биохимия растений»
 для студентов агротехнологического факультета специальности
«Защита растений и карантин»

№ п/п	Тема лабораторных занятий	Кол-во часов	№ ЛР
1	Явление плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке	2	12
2	Проницаемость живой и мёртвой протоплазмы	4	1
3	Определение редуцирующих сахаров	2	3
4	Определение содержания белка в зерне злаковых и бобовых культур по биуретовой реакции.	4	40
	<i>Блок 1/1 «Физиология растительной клетки»</i>		
5	Газометрическое определение активности каталазы.	2	7
	Обнаружение дегидрогеназ в растительных тканях		6
6	Влияние температуры на гидролиз крахмала амилазой	4	9
	<i>Блок 1/2 «Биохимия растительной клетки»</i>		
7	Определение осмотического потенциала кл.сока методом плазмолиза	2	14
	Определение содержания воды и сухого вещества		10
	Влияние света и влажности на транспирацию	4	15
8	Определение относительной транспирации		18
	<i>Блок 2/1 «Водный обмен растений»</i>		
9	Изучение химических свойств пигментов зелёного листа	2	20
	Оптические свойства пигментов		21
10	Определение интенсивности фотосинтеза	4	22
	<i>Блок 2/2 «Фотосинтез»</i>		
11	Влияние света на рост растений (<i>постановка</i>)	2	32
12	Расходование органических веществ на дыхание	4	25
	Влияние температуры на интенсивность дыхания.		26
13	Влияние концентрации р-ра на прорастание семян (<i>постановка</i>)	2	32
	Влияние гетероауксина на рост корней (<i>постановка</i>)		34
	Влияние света на рост растений (<i>съём</i>)		32
14	Влияние концентрации р-ра на прорастание семян (<i>съём</i>)	4	30
	Влияние гетероауксина на рост корней (<i>съём</i>)		34
	<i>Блок 2/3 «Дыхание»</i>		
15	Определение содержания органических кислот	2	47
16	Обнаружение алкалоидов в растениях.		48
	Обнаружение дубильных веществ в растениях.		49
	Определение содержания витамина С	4	50
	<i>Блок 3/1 «Рост растений»</i>		
	<i>Блок 3/2 «Развитие растений»</i>		
17	Защитное действие сахаров на протоплазму при замораживании	2	38
18	Определение содержания клейковины в зерне злаков.		40
	Определение индекса деформации клейковины	4	41
	<i>Блок 3/3 «Приспособление и устойчивость»</i>		

Всего 54 часа