

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Лабораторные и практические работы	Количество часов	Дата проведения		Использование оборудования «Точки роста»
				План	Факт	
Жизнедеятельность организмов – 16ч.						
1	Обмен веществ — главный признак жизни		1			Электронные таблицы и плакаты
2	Питание бактерий, грибов и животных		1			
3	Питание бактерий и грибов		1			
4	Питание животных. Растительноядные животные		1			Электронные таблицы и плакаты
5	Плотоядные и всеядные животные		1			
6	Почвенное питание растений. Удобрения		1			Цифровая лаборатория по экологии (датчик влажности, освещенности)
7	Фотосинтез		1			Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)
8	Дыхание растений		1			Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и

						кислорода)
9	Дыхание животных		1			Цифровая лаборатория по экологии (датчик углекислого газа и кислорода)
10	Передвижение веществу растений		1			
11	Передвижение веществу животных		1			Электронные таблицы и плакаты
12	Выделение у растений		1			
13	Выделение у животных		1			
14	Размножение организмов и его значение. Бесполое размножение	Лабораторная работа №1 «Вегетативное размножение комнатных растений»	1			Электронные таблицы и плакаты
15	Половое размножение		1			Электронные таблицы и плакаты
16	Рост и развитие —свойства живых организмов		1			
Строение и многообразие покрытосеменных растений -16ч.						
17	Строение семян	Лабораторная работа №2 «Строение семян двудольных растений», «Строение семян однодольных растений»	1			Цифровая лаборатория по экологии (датчик влажности, освещенности, температуры)
18	Виды корней и типы корневых систем	Лабораторная работа №3 «Стержневая и мочковатая корневые	1			Микроскоп цифровой, микропрепараты. Электронные таблицы

		системы. «Корневой чехлик и корневые волоски»				и плакаты
19	Видоизменения корней		1			
20	Побег и почки	Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на стебле»	1			Микроскоп цифровой, микропрепараты
21	Строение стебля	Лабораторная работа №5 «Внутреннее строение ветки дерева»	1			Микроскоп цифровой, микропрепараты. «Стебель однодольных и двудольных растений». Электронные таблицы и плакаты
22	Внешнее строение листа	Лабораторная работа №6 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»	1			Электронные таблицы и плакаты
23	Клеточное строение листа	Лабораторная работа №7 «Строение кожицы листа»	1			Микроскоп цифровой, микропрепараты. Внутреннее строение листа. Электронные таблицы и плакаты
24	Видоизменения побегов	Лабораторная работа №8 «Строение клубня», «Строение корневища», «Строение луковицы»	1			Микроскоп цифровой, микропрепараты. «Стебель однодольных и двудольных растений». Электронные таблицы и плакаты.

25	Строение и разнообразие цветков	Лабораторная работа №9 «Строение цветка»	1			
26	Соцветия	Лабораторная работа №10 «Соцветия»	1			Электронные таблицы и плакаты
27	Плоды	Лабораторная работа №11 «Классификация плодов»	1			
28	Размножение покрытосеменных растений		1			
29	Классификация покрытосеменных растений		1			
30	Класс Двудольные	Лабораторная работа №12 «Семейства двудольных»	1			Работа с гербарным материалом
31	Класс Однодольные	Лабораторная работа №13 «Строение пшеницы (ржи, ячменя)»	1			Работа с гербарным материалом
32	Обещающий урок -проект		1			
33-35	Резервное время		3			

Итого: 35 час.