

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ПО ПРЕДМЕТУ

I. Программа

II. Федеральный государственный образовательный стандарт

среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронмия, (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. № 454), Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 июня 2014 г.

Регистрационный № 32871

III. Учебники: *С.В. Лазаревич, В.П. Моисеев* «Ботаника и физиология растений», учебник, Ростов-на-Дону, «Феникс», 2015

№ занятий	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Нумерация урока	Календарн. сроки изучения тем	Оборудование и форма проведения занятий	Задания на дом	Самостоятельная работа
	Введение	2					
1	Дисциплина «Ботаника и физиология растений», ее содержание.	1	1-1		Учебник лекция	Лекция №1	
2	Краткая история ботаники. Взаимосвязь ботаники и агрономии	1	1-2		Учебник Комбинированный	Лекция №2	
Раздел 1. Структура и функции растительного организма		72					
Тема 1.1 Клетка		18					
1.1.1	Клеточная теория.	1	1-3		Учебник лекция	§1.1	Самостоятельная работа №1 Реферат «Ботаника как наука. История общей ботаники». (2ч)
1.1.2	Методы исследования клетки	1	1-4		Таблица Комбинированный	Лекция №3	
1.1.3	Протопласт – живое содержимое клетки.	1	1-5		Учебник комбинированный	§1.3	
1.1.4	Цитоплазма	1	1-6		Учебник Комбинированный	Стр14-15	
1.1.5	Эндоплазматический ретикулум. Митохондрии.	1	1-7		Учебник, схема Лекция	Стр17	Самостоятельная работа №2 Заполнить таблицу «Значение растений» (1ч)
1.1.6	Аппарат Гольджи. Пластиды	1	1-8		Учебник	Стр17-18	

					Комбинированный		
1.1.7	Ядро. Деление клетки.	1	1-9		Учебник, схема Комбинированный	Стр17-18	
1.1.8	Строение ядра. Хромосомы. Деления ядра и клетки: митоз	1	1-10		Учебник Комбинированный	Стр21-22	Самостоятельная работа №3 Подготовить презентацию «Митоз» (2ч)
1.1.9.	Деления ядра и клетки: митоз	1	1-11		Учебник, таблица Комбинированный	Стр22	
1.1.10	Деления ядра и клетки: мейоз	1	1-12		М/мед. установка презентация	Стр23	
1.1.11	Производные протопласта. Вакуоль. Клеточный сок	1	1-13		Учебник Комбинированный	Стр24	Самостоятельная работа №4 Реферат «Наша зеленая планета» (2ч)
1.1.12	Производные протопласта. Вакуоль. Клеточный сок	1	1-14		Учебник Комбинированный	Стр25	
1.1.13	Запасные продукты клетки.	1	1-15		Учебник Комбинированный	Стр25-26	
1.1.14	Стенка клетки. Поры	1	1-16		Учебник Комбинированный	Ответить на вопросы 1-4 (стр. 26)	
1.1.15	<i>Практическая работа № 1</i> «Устройство микроскопа»	1	1-17		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы 5-6 (стр. 27)	
1.1.16	<i>Практическая работа № 2</i> «Приготовление и рассматривание мякоти плода помидора с помощью лупы»	1	1-18		Инструкционные карты Практическая работа	Повторить §1.3	
1.1.17	<i>Практическая работа № 3</i> «Изучение строения растительной клетки под микроскопом»	1	1-19		Инструкционные карты Практическая работа	Рисунок 1.1 (стр.12)	
1.1.18	<i>Практическая работа № 4</i> «Движение цитоплазмы в клетках	1	1-20		Инструкционные карты	Ответить на вопросы 11-	

	растений»				Практическая работа	13 (стр. 27)	
	Тема 1.2 Ткани	12					
1.2.1	Понятия о тканях. Образовательные ткани (меристемы).	1	1-21		Учебник, схема лекция	Стр.28-29	
1.2.2	Происхождение их, строение, виды и расположение в теле растения.	1	1-22		Таблица Комбинированный	Стр. 30	Самостоятельная работа №5 Заполнить таблицу «Ткани растений» (1ч)
1.2.3	Покровные ткани.	1	1-23		Учебник комбинированный	Стр.31-32	
1.2.4	Эпидерма, эпиблема, пробка, кора.	1	1-24		Таблица комбинированный	Стр.33-34	
1.2.5	Механические ткани. Их строение, расположение.	1	1-25		Учебник комбинированный	Стр.41-42	Самостоятельная работа №6 Реферат «География растениеводства РФ» (2ч)
1.2.6	Их практическое значение.	1	1-26		Учебник Лекция	Ответить на вопросы 1-3 (стр.45)	
1.2.7	Проводящие ткани. Их виды, строение, проводящие пучки.	1	1-27		Учебник комбинированный	Стр.36-37	Самостоятельная работа №7 Подготовить презентацию «Выделительные ткани растений» (2ч)
1.2.8	Проводящие ткани. Их виды, строение, проводящие пучки.	1	1-28		Учебник комбинированный	Стр.38-40	
1.2.9	Основные ткани и выделительные ткани. Их функции и виды	1	1-29		Учебник комбинированный	Стр.35-37	
1.2.10	Основные ткани и выделительные ткани. Их функции и виды	1	1-30		М/мед. установка презентация	Ответить на вопрос 5 (45)	
1.2.11	<i>Практическая работа № 5 «Изучение строения образовательных и покровных тканей»,</i>	1	1-31		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы 7-10 (стр.46)	

1.2.12	<i>Практическая работа № 6</i> «Изучение строения механических тканей»	1	1-32		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы 12-17 (стр.46)	
Тема 1. 3. Корень		10					
1. 3.1	Корень. Зоны корня	1	1-33		М/мед. установка презентация	Стр.47-48	
1. 3.2	Корень. Зоны корня	1	1-34		Учебник, таблица комбинированный	Стр.48-49	Самостоятельная работа №8 Заполнить таблицу «Строение корня» (1ч)
1. 3.3	Анатомическое строение корня	1	1-35		Таблица комбинированный	Стр.53-54	
1. 3.4	Анатомическое строение корня	1	1-36		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.47-48	
1. 3.5	Типы корневых систем	1	1-37		Таблица Комбинированный	Стр.52-53	Самостоятельная работа №9 Реферат «Факторы плодородия почв» (2ч)
1. 3.6	Типы корневых систем	1	1-38		Учебник лекция	Рис.3.3 (стр.53)	Самостоятельная работа №10 Подготовить презентацию «Физиологическая роль клеточного дыхания». (2ч)
1. 3.7	Видоизменения корней	1	1-39		Учебник, таблица комбинированный	Стр.49-50	
1. 3.8	Видоизменения корней	1	1-40		Учебник, схема Комбинированный	Рис.3.1 (стр.50)	
1. 3.9	<i>Практическая работа № 7</i> «Изучение морфологии корней и типов корневых систем»	1	1-41		Инструкционные карты Практическая работа	Стр.51	
1. 3.10	<i>Практическая работа № 8</i>	1	1-42		Инструкционные	Стр.53-57	

	«Изучение внутреннего строения корня»				карты Практическая работа		
Тема 1.4. Лист		10					
1.4.1	Лист – боковой орган побега. Листорасположение	1	1-43		Учебник, схема комбинированный	Стр.72-73	
1.4.2	Лист – боковой орган побега. Листорасположение	1	1-44		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.74-75	Самостоятельная работа №11 Составить схему «Виды листорасположений» (1ч)
1.4.3	Морфологическое строение листа	1	1-45		М/мед. установка презентация	Стр.75-76	
1.4.4	Морфологическое строение листа	1	1-46		Учебник Комбинированный	Стр.77-82	
1.4.5	Анатомическое строение листа	1	1-47		Учебник лекция	Стр.83-84	Самостоятельная работа №12 Реферат «Селекция пшеницы на устойчивость к листовой ржавчине» (2ч)
1.4.6	Анатомическое строение листа	1	1-48		Таблица Комбинированный	Стр.84-85	
1.4.7	Видоизменения листьев	1	1-49		Учебник, таблица комбинированный	Стр.86-87	
1.4.8	Видоизменения листьев	1	1-50		Таблица лекция	Ответить на вопросы 16-17 (стр.89)	Самостоятельная работа №13 Составить схему «Видоизменения листьев» (1ч)
1.4.9	<i>Практическая работа № 9</i> «Изучение морфологии листа и листорасположения»	1	1-51		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопрос 18 (стр.89)	
1.4.10	<i>Практическая работа № 10</i> «Классификация листьев»	1	1-52		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы 19-20 (стр.89)	

Тема 1.5. Стебель. Побег		10					
1.5.1	Побег и его части. Почка	1	1-53		Учебник Лекция	Стр.58-59	
1.5.2	Побег и его части. Почка	1	1-54		Учебник, таблица комбинированный	Стр.59	Самостоятельная работа №14 Составить схему «Строение побега» (1ч)
1.5.3	Ветвление и образование системы побегов	1	1-55		Таблица Комбинированный	Стр.47-48	
1.5.4	Ветвление и образование системы побегов	1	1-56		Таблица лекция	Стр.64-65	
1.5.5	Анатомия стебля и побега	1	1-57		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.65-67	
1.5.6	Анатомия стебля и побега		1-58		Учебник, таблица комбинированный	Стр.68-71	
1.5.7	Видоизменения стеблей и побегов	1	1-59		Учебник комбинированный	Стр.60-61	Самостоятельная работа №15 Реферат «Флора урбанизированных экосистем» (2ч)
1.5.8	Видоизменения стеблей и побегов	1	1-60		Учебник комбинированный	Стр.60-61, рис.3.7 (стр.61)	
1.5.9	<i>Практическая работа №11</i> «Изучение внутреннего строения стебля»	1	1-61		Инструкционные карты Практическая работа	Стр.67	
1.5.10	<i>Практическая работа №12</i> «Изучение строения корневища, клубня, луковицы»	1	1-62		Инструкционные карты Практическая работа	Стр.68	
Тема 1.6. Цветок и соцветия		6					
1.6.1	Строение и виды цветка	1	1-63		Учебник	Стр.153-157	Самостоятельная работа №16

					лекция		Подготовить презентацию «Цветок-орган семенного размножения» (2ч)
1.6.2	Строение и виды цветка	1	1-64		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.157-162	Самостоятельная работа №17 Составить схему «Строение цветка» (1ч)
1.6.3	Соцветия	1	1-65		М/мед. установка презентация	Стр.162-164	Самостоятельная работа №18 Реферат «Селекция растений на устойчивость к загрязнителям окружающей среды» (2ч)
1.6.4	Соцветия	1	1-66		Учебник Лекция	Стр.164-167	
1.6.5	<i>Практическая работа №13</i> «Изучение строения цветка»	1	1-67		Инструкционные карты Практическая работа	Рис.11.2 (стр.154)	
1.6.6	<i>Практическая работа №14</i> «Изучение соцветий»	1	1-68		Инструкционные карты Практическая работа	Рис.11.8, 11.9 (стр.164-165)	Самостоятельная работа №19 Реферат «Эволюция цветка» (2ч)
Тема 1.7. Плод		6					
1.7.1	Семя	1	1-69		Учебник лекция	Стр.176	
1.7.2	Семя	1	1-70		Учебник, таблица комбинированный	Стр.176-177	
1.7.3	Плоды. Соплодия	1	1-71		Таблица Комбинированный	Стр.170-171	Самостоятельная работа №20 Реферат «Факторы плодородия почв» (2ч)
1.7.4	Плоды. Соплодия	1	1-72		Учебник лекция	Стр.172-173	Самостоятельная работа №21 Составить схему «Типы плодов» (1ч)
1.7.5	<i>Практическая работа №15</i> «Изучение строения семян»	1	1-73		Инструкционные карты	Рис.11.13,11.14	

					Практическая работа		
1.7.6	Практическая работа №16 «Изучение различных типов плодов»	1	1-74		Инструкционные карты Практическая работа	Рис.11.15	
РАЗДЕЛ 2. Систематика растений		34					
Тема 2.1. Классификация растений		34			Учебник, схема Комбинированный		
2.1.1	Систематика как наука	1	1-75		Таблица лекция	Лекция №4	
2.1.2	Прокариоты	1	1-76		Учебник, схема комбинированный	Стр.98-99	
2.1.3	Прокариоты	1	1-77		М/мед. установка презентация	Стр.100-102	
2.1.4	Царство Грибы	1	1-78		Учебник Комбинированный	Стр.103-105	
2.1.5	Царство Грибы	1	1-79		Учебник Комбинированный	Стр.106-110	Самостоятельная работа №22 Заполнить таблицу «Классификация грибов» (1ч)
2.1.6	Отдел Водоросли	2	1-80		Учебник Комбинированный	Стр.112-114	Самостоятельная работа №23 Реферат «Синезеленые водоросли – продуценты токсических веществ» (2ч)
2.1.7	Отдел Водоросли	1	1-81		Учебник, таблица комбинированный	Стр.115-119	
2.1.8	Лишайники	1	1-82		Учебник Комбинированный	Стр.120-122	
2.1.9	Лишайники	1	1-83		Учебник Комбинированный	Стр.123-124	

2.1.10	Отдел Моховидные	1	1-84		Учебник Комбинированный	Стр.127-128	
2.1.11	Отдел Моховидные	1	1-85		Учебник Комбинированный	Стр.127-131	
2.1.12	Отдел Плауновидные	1	1-86		Учебник Комбинированный	Стр.131-132	Самостоятельная работа №24 Заполнить таблицу «Распространение плаунов и хвощей» (1ч)
2.1.13	Отдел Плауновидные	1	1-87		Учебник Комбинированный	Стр.132-133	
2.1.14	Отдел Хвощевидные	1	1-88		Учебник Комбинированный	Стр.134-135	
2.1.15	Отдел Хвощевидные	1	1-89		Учебник Комбинированный	Стр.135	
2.1.16	Отдел Папоротниковидные	1	1-90		Учебник Комбинированный	Стр.137-138	Самостоятельная работа №25 Реферат «Размножение папоротников в оранжерейных условиях» (2ч)
2.1.17	Отдел Папоротниковидные	1	1-91		Учебник Комбинированный	Стр.139-141	
2.1.18	Отдел Голосеменные	1	1-92		Учебник Комбинированный	Стр.143-149	
2.1.19	Отдел Покрытосеменные. Класс Двудольные.	1	1-93		Учебник Комбинированный	Стр.150-151	Самостоятельная работа №27 Реферат «Сорные растения» (2ч)
2.1.20	Характеристика семейств: Лютиковые	1	1-94		Учебник Комбинированный	Стр.178-179	Самостоятельная работа №28 Подготовить презентацию «Сельскохозяйственные растения» (2ч)
2.1.21	Характеристика семейств: Бобовые	1	1-95		Учебник Комбинированный	Стр.188-189	
2.1.22	Характеристика семейств: Мальвовые, Сельдерейные	1	1-96		М/мед. установка презентация	Стр.190-191	
2.1.23	Характеристика семейств: Березовые	1	1-97		Учебник Комбинированный	Лекция №5	Самостоятельная работа №29 Реферат «Растения семейства Сложноцветные» (2ч)

2.1.24	Характеристика семейств: Маковые	1	1-98		Учебник Комбинированный	Ответить на вопрос 14,15 (стр.202)	
2.1.25	Характеристика семейств: Капустные	11	1-99		Учебник Комбинированный	Стр.184-185	
2.1.26	Характеристика семейств: Гречишные	1	1-100		Учебник Комбинированный	Стр.181-183	Самостоятельная работа №30 Заполнить таблицу «Центры происхождения однодольных растений» (1ч)
2.1.27	Характеристика семейств: Пасленовые	1	1-101		Учебник Комбинированный	Стр.194-195	
2.1.28	Характеристика семейств., Тыквенные	1	1-102		Учебник Комбинированный	Стр.183-184	
2.1.29	Отдел Покрытосеменные. Класс Однодольные. Характеристика семейств: Лилейные	1	1-103		Учебник Комбинированный	Стр.196-197	Самостоятельная работа №31 Реферат «Заболевания зерновых культур» (2ч)
2.1.30	Отдел Покрытосеменные. Класс Однодольные. Характеристика семейств: Осоковые	1	1-104		Учебник Комбинированный	Стр.197-199	Самостоятельная работа №32 Подготовить презентацию «Жизненный цикл цветкового растения» (2ч)
2.1.31	Характеристика семейств: Мятликовые	1	1-105		М/мед. установка презентация	Стр.199-201	
2.1.32	<i>Практическая работа №17</i> «Изучение семейств Крестоцветные, Розоцветные»,	1	1-106		Инструкционные карты Практическая работа	Стр.184	
2.1.33	<i>Практическая работа №18</i> «Изучение семейств Губоцветные, Сложноцветные»	1	1-107		Инструкционные карты Практическая работа	Стр.186	
2.1.34	Контрольная работа №1 по теме «Классификация растений»	1	1-108		Раздаточный материал Урок проверки и корректировки	Стр.178-201	

					знаний и умений		
РАЗДЕЛ 3. Физиология растений		42					
Тема 3.1. Водный обмен растений		7					
3.1.1	Содержание, свойства и роль воды в растении.	1	1-109		Учебник Комбинированный	Стр.273-274	Самостоятельная работа №33 Заполнить таблицу «Значение воды для растений» (1ч)
3.1.2	Содержание, свойства и роль воды в растении.	1	1-110		Учебник Комбинированный	Стр.275-275	
3.1.3	Водный баланс растений. Транспирация, её биологическое значение.	1	1-111		Учебник Комбинированный	Стр.276-277	Самостоятельная работа №34 Реферат «Приспособление растений к водному режиму» (2ч)
3.1.4	Водный баланс растений. Транспирация, её биологическое значение.	1	1-112		Учебник Комбинированный	Стр.277-278	Самостоятельная работа №35 Подготовить презентацию «Влияние водного дефицита на физиологические процессы у растений» (2ч)
3.1.5	Водный дефицит, его влияние на ход физиологических процессов и продуктивность растений	1	1-113		Учебник Комбинированный	Лекция №5	
3.1.6	Водный дефицит, его влияние на ход физиологических процессов и продуктивность растений	1	1-114		М/мед. установка презентация	Стр.279	
3.1.7	<i>Практическая работа №19</i> «Определение состояния устьиц методом инфильтрации спирта»	1	1-115		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы (стр.280)	
Тема 3.2. Минеральное питание		4					
3.2.1	Почвенное питание растений	1	1-116		Учебник Комбинированный	Стр.281-286	

3.2.2	Почвенное питание растений	1	1-117		Учебник Комбинированный		
3.2.3	Удобрения	1	1-118		Раздаточный материал Комбинированный	Стр.287-288	Самостоятельная работа №36 Реферат «Удобрения и их применение» (2ч)
3.2.4	Удобрения	1	1-119		Раздаточный материал Комбинированный	Стр.288-289	Самостоятельная работа №37 Составить схему «Виды удобрений» (1ч)
Тема 3.3. Фотосинтез		11					
3.3.1	Фотосинтез и его значение в круговороте веществ в природе	1	1-120		Учебник Комбинированный	Стр.256-257	
3.3.2	Фотосинтез и его значение в круговороте веществ в природе	1	1-121		Учебник Комбинированный	Стр.257-258	
3.3.3	Фотосинтез как основа продуктивности сельскохозяйственных растений	1	1-122		Учебник Комбинированный	Стр.259-260	
3.3.4	Фотосинтез как основа продуктивности сельскохозяйственных растений	1	1-123		Учебник Комбинированный	Стр.261-262	Самостоятельная работа №38 Реферат «Значение и роль фотосинтеза» (2ч)
3.3.5	Световые и темновые реакции фотосинтеза	1	1-124		Учебник Комбинированный	Стр.263 -264	
3.3.6	Световые и темновые реакции фотосинтеза	1	1-125		Учебник Комбинированный	Стр.264-265	Самостоятельная работа №39 Подготовить презентацию «Устойчивость растений к инфекционным заболеваниям» (2ч)
3.3.7	Хролофилл и каратиноиды, их оптические свойства	1	1-126		Учебник Комбинированный	Стр.267-268	
3.3.8	Хролофилл и каратиноиды, их оптические свойства	1	1-127		Учебник Комбинированный	Стр.268-269	
3.3.9	Зависимость интенсивности фотосинтеза от внешних и	1	1-128		М/мед. установка презентация	Стр.269-270	Самостоятельная работа №40 Составить схему «Зависимость

	внутренних условий						фотосинтеза от внешних условий» (1ч)
3.3.10	Зависимость интенсивности фотосинтеза от внешних и внутренних условий	1	1-129		Учебник Комбинированный	Стр.271-272	
3.3.11	<i>Практическая работа №20</i> «Получение спиртовой вытяжки пигментов и разделение их с помощью спирта и бензина»	1	1-130		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы (стр.272)	
Тема 3.4. Физиологические основы корневого питания		8					
3.4.1	Процесс корневого питания и его связь с другими функциями организма	1	1-131		Учебник Комбинированный	Стр.281-283	
3.4.2	Процесс корневого питания и его связь с другими функциями организма	1	1-132		Учебник Комбинированный	Стр.283-284	
3.4.3	Механизм поглощения питательных веществ растениями	1	1-133		Учебник Комбинированный	Стр.284-285	Самостоятельная работа №41 Составить схему «Механизм поглощения питательных веществ растениями» (1ч)
3.4.4	Механизм поглощения питательных веществ растениями	1	1-134		Учебник Комбинированный	Стр.286-287	
3.4.5	Принципы диагностики дефицита питательных элементов	1	1-135		Учебник Комбинированный	Стр.287-288	Самостоятельная работа №42 Реферат «Проблемы накопления нитратов в продукции растениеводства» (2ч)
3.4.6	Принципы диагностики дефицита питательных элементов	1	1-136		Учебник Комбинированный	Стр.288-289	
3.4.7	Поглощение минеральных веществ. Роль макро- и микроэлементов в растении	1	1-137		Учебник Комбинированный	Ответить на вопросы 1-3 (стр.290)	Самостоятельная работа №43 Заполнить таблицу «Роль микроэлементов в растении» (1ч)
3.4.8	Поглощение минеральных	1	1-138		Учебник	Ответить на	

	веществ. Роль макро- и микроэлементов в растении				Комбинированный	вопросы 4-7 (стр.290)	
Тема 3.5. Рост и развитие. Онтогенез растений		9					
3.5.1	Клеточные основы роста	1	1-139		Учебник Комбинированный	Стр.291-292	
3.5.2	Клеточные основы роста	1	1-140		Учебник Комбинированный	Стр.292-293	
3.5.3	Фазы развития растений. Онтогенез и его периодизация	1	1-141		Учебник Комбинированный	Стр.294-295	Самостоятельная работа №44 Реферат «Изменение интенсивности дыхания в онтогенезе растений» (2ч)
3.5.4	Фазы развития растений. Онтогенез и его периодизация	1	1-142		Учебник Комбинированный	Стр.296-297	
3.5.5	Фотопериодизм, яровизация	1	1-143		Учебник Комбинированный	Стр.297-292	
3.5.6	Фотопериодизм, яровизация	1	1-144		Учебник Комбинированный	Стр.300-303	Самостоятельная работа №45 Заполнить таблицу «Значение фотопериодизма» (1ч)
3.5.7	Покой растений. Приёмы регулирования покоя в практике	1	1-145		Учебник Комбинированный	Стр.303-304	
3.5.8	Покой растений. Приёмы регулирования покоя в практике	1	1-146		Учебник Комбинированный	Стр.304-305	Самостоятельная работа №46 Составить схему «Фазы развития растений» (1ч)
3.5.9	<i>Практическая работа №21</i> «Определение зон роста органов растения»	1	1-147		Инструкционные карты Практическая работа	Ответить на вопросы (стр.305)	
Тема 3.6. Физиология формирования семян и плодов		5					
3.6.1	Формирование семян и плодов. Спелость, зрелость, дозревание	1	1-148		Учебник Комбинированный	Стр.171-172	Самостоятельная работа №47 Подготовить презентацию «Фосфор в растениях» (2ч)

3.6.2	Роль семян в формировании плодов	1	1-149		Учебник Комбинированный	Ответить на вопросы (стр.305)	Самостоятельная работа №48 Заполнить таблицу «Способы ускорения созревания плодов» (1ч)
3.6.3	Способы ускорения созревания плодов	1	1-150		М/мед. установка презентация	Стр.303-304	Самостоятельная работа №50 Составить схему «Влияние внешних условий на развитие растений» (1ч)
	РАЗДЕЛ 4. Элементы географии растений						
	Тема 4.1.Флористическая география						
4.1.1	Ареал. Эндемики, реликты и космополиты. Влияние человека на естественные ареалы.	1	1-151		Учебник Комбинированный	Лекция №6	
	Тема 4.2.География растительности России						
4.2.1	Растительные сообщества. Основные зоны растительности России. Дифференцированный зачёт.	1	1-152		Учебник Комбинированный	Повторить лекцию №6	
Всего: 76ч							