

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Лопуховская средняя общеобразовательная школа»
Руднянского района Волгоградской области

Согласовано
На педсовете
Протокол №1
от «31» 08 2020г.

Утверждено
приказом директора
МКОУ «Лопуховская СОШ»
директор школы
Ветрова О.В.



Рабочая программа
по биологии
6 класс
(с использованием оборудования
Точка Роста)

Санькова Елена Николаевна
учитель биологии

2022г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника. Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий. УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова , Г. Г. Швецов , З.Г. Гапонюк , издательство «Просвещение».

Рабочая программа рассчитана на 34 часов (1 урок в неделю); соответствует базовому уровню подготовки учащихся; соответствует учебнику, допущенному Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. «Биология. 5-6 класс» (серия «Линия жизни»), издательство «Просвещение», 2019.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету

Планируемые результаты освоения курса биологии.

Жизнедеятельность организмов

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений, грибов, бактерий и животных;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения организмов, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности организмов;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности организмов;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений, грибов, бактерий, животных;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Классификация растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:— делать морфологическую характеристику растений;

- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Личностные результаты обучения

Личностные:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- Реализация установок здорового образа жизни;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- Эстетического отношения к живым объектам.

Содержание курса

1. Жизнедеятельность организмов.

Обмен веществ – главный признак жизни. Процессы жизнедеятельности организмов. Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Удобрения минеральные и органические. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. Гетеротрофное питание. Питание животных. Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Передвижение веществ у животных. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Листопад. Особенности процесса выделения у животных. Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Способы размножения организмов. Оплодотворение. Опыление. Рост и развитие – свойства живых организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов. Движение – свойства живых организмов. Многообразие способов движения организмов. Целостность организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.

Лабораторная работа: Передвижение воды и минеральных веществ в растении. Вегетативное размножение комнатных растений.

2. Строение, многообразие покрытосеменных растений.

Строение семян, однодольные и двудольные растения. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик, зоны корня. Побег и почки. Строение стебля. Внешнее строение листа. Листья черешковые и сидячие, простые и сложные, жилкование листьев. Клеточное строение листа. Видоизменение побегов. Строение и разнообразие цветков. Соцветие, типы соцветий. Плоды. Размножение

покрытосеменных растений. Опыление, оплодотворение, образование плодов и семян. Классификация покрытосеменных растений. Класс двудольные и однодольные. Важнейшие семейства класса. Многообразие живой природы. Охрана природы.

Лабораторная работа: Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Стержневая и мочковатая корневые системы. Строение почек. Листья простые и сложные, жилкование, листорасположение. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизменение побега. Строение цветка. Соцветия. Плоды. Семейства двудольных и однодольных растений. Строение злакового растения.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА
ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ 6 класс**

	<i>Раздел</i>	<i>К-во часов</i>	<i>В том числе</i>		
			<i>Контрольные работы</i>	<i>Экскурсии и наблюдения</i>	<i>Лабораторные работы</i>
<i>1</i>	Жизнедеятельность организмов	14	2	<i>Демонстрация опытов«Поглощение воды корнем» «Выделение углекислого газа при дыхании» «Передвижение веществ по побегу растения»</i>	
<i>2</i>	Строение, многообразие покрытосеменных растений	19		<i>1</i>	<i>Лаб.раб.№1 «Изучение строения семян двудольных растений» Лаб.раб.№2«Изучение строения семян однодольных растений»Лаб.раб.№3«Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы Лаб.раб. №4«Корневой чехлик и корневые волоскиЛаб.раб .№5«Строение почек. Расположение почечка стебле»Лаб.раб.№8 «Внутреннее строение ветки дерева»</i>

					<p><i>Лаб.раб.№7 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»</i></p> <p><i>Лаб.раб.№8«Строение кожицы листа.</i></p> <p><i>Клеточное строение»</i></p> <p><i>Лаб.раб.№9«Изучение видоизменённых побегов (корневище, клубень, луковица)»</i></p> <p><i>Лаб.раб.№10 «Изучение строения цветка»</i></p>
--	--	--	--	--	--

Учебно-методическое обеспечение

1. Биология 5-6 класс В.В. Пасечник, С.В. Суматохина. Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк. -9-е изд. перераб. - М.: Просвещение , 2019 г.
2. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина «Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах», Волгоград: Учитель – 2010.

Литература для обучающихся:

- 1.Занимательная ботаника. В.Рохлов и др. М.: «Аст-Пресс», 2010г.
- 2.Детская энциклопедия. Мир леса. М., Махаон, 2007
4. Дмитриев Ю. Книга природы. М.,2010
5. Кушнер Х.Ф. Занимательная биология. М., 2011

Технические средства обучения.

- Микроскопы.- ПК
- таблицы

Цифровые и электронные образовательные ресурсы-Банк презентаций

www.km.ru education – Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ БИОЛОГИЯ 6 КЛАСС

№	дата	Тема урока	Тип урока	Понятия, термины, номенклатура и персоналии	Требования к уровню подготовки обучающихся	Лабораторные работы, демонстрации	Домашнее задание	
1	7.09	Обмен веществ - главный признак жизни.	Урок освоения новых знаний и видов учебной деятельности / учебно-познавательная	обмен веществ, образование веществ, разрушение веществ, использование энергии организмами.	Выделять существенные признаки процесса обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство живых организмов и единство органического мира. осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать, классифицировать, учатся работать с разными источниками информации.	Демонстрации таблицы и модели «Методы познания живой природы»	п.28	
2	14.09	Питание бактерий, грибов и животных	Комбинированный / учебно-познавательная,	Питание бактерий и грибов. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов.	Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.	<i>Демонстрации:</i> <i>таблицы и модели</i> <i>«Бактерии»,</i> <i>«Грибы»</i>	П.29	
3	21.09	Питание животных. Растительноядные животные. Плотоядные и	Комбинированный / учебно-познавательная,	Гетеротрофное питание. Питание животных. Способы добычи пищи животными.	Определять особенности питания и способы добывания пищи плотоядными и всеядными животными, хищными	<i>Демонстрации:</i> <i>таблицы и модели</i> <i>«Растительноядные</i>	П.29	

		всеядные животные. Хищные растения.		Растительоядные животные. Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и добывания пищи. Хищные растения	растениями. Различать животных по способу добывания пищи.	<i>животные» Демонстрации: таблицы и модели «Хищные животные», «Хищные растения»</i>		
4	28.09	Почвенное питание растений Удобрения.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Меры охраны природной среды	Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснить роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять результаты. Объяснять необходимость пополнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.	<i>Демонстрации: таблицы и модели «Строение и функции корня», лабораторный опыт «Поглощение воды корнем»</i>	П.30	

5	5.10	Фотосинтез.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Фотосинтез Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом.	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза.	<i>Демонстрации: таблицы и модели «Строение листа», «Фотосинтез»</i>	п.31	
6	12.10	Значение фотосинтеза.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха.	Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства необходимости охраны воздуха от загрязнений.	<i>Демонстрации: таблицы и модели «Строение листа», «Фотосинтез»</i>	П.31	
7	19.10	Газообмен между организмом и средой. Дыхание растений	Урок освоения новых знаний и видов учебной деятельности / учебно-познавательная	Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников газообмене у	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в обмене веществ. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания. Определять роль дыхания в жизни организмов. Определять сходство и различия в процессах дыхания у растений и животных.	<i>Демонстрации: таблицы и модели «Строение листа», «Фотосинтез», «Дыхание растений», «Дыхание животных»</i>	П.32	

8	26.10	Дыхание животных.	Комбинированный / учебно-познавательная,	растений. Применение знаний о дыхании при выращивании и хранении растений. Органы дыхания у животных	Применять знания о дыхании в процессе выращивания растений и хранения урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты.	<i>лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании»</i>	П.32	
9	09.11	Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Передвижение веществ у растений. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ. Запасание веществ. Защита растений от повреждений.	Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля.. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных, органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты	<i>Демонстрации: таблицы и модели «Передвижение веществ по стеблю» лабораторный опыт «Передвижение веществ по побегу растения»</i>	П.33	
10	16.11	Передвижение веществ у животных.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных,	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять особенности передвижения веществ в жизни организмов.		П.34	

				органы кровеносной системы. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ.				
11	23.11	Выделение у растений и животных	Комбинированный / учебно-познавательная,	Образование конечных продуктов обмена веществ. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений. Листопад. Удаление продуктов обмена веществ у животного через жабры, кожу. Лёгкие, почки. Особенности.	Определять существенные признаки выделения у растений и животных. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ у растений и животных. Определять значение выделения в жизни растений и животных.		П.35	
12	30.11	Размножение организмов, его значение..	Урок освоения новых знаний и видов учебной деятельности / учебно-познавательная	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Способы размножения. Бесполое размножение растений и	Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять особенности бесполого размножения. Ставить биологические эксперименты по изучению вегетативного		П.36	

				животных. Особенности полового размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	размножения организмов и объяснять их результаты. Характеризовать особенности полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.			
13	7.12	Рост и развитие – свойство живых организмов. Индивидуальное развитие.	Комбинированный / учебно-познавательная,	Рост и развитие – свойство живых организмов. Индивидуальное развитие. Причины роста организмов.	Характеризовать особенности процессов роста и развития у растений и животных. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.		П.37	
14	14.12	Контрольная работа по теме «Жизнедеятельность организмов»	Урок развивающего контроля					
15 -	21.12	Строение семян двудольных растений.	Урок освоения новых знаний и видов учебной деятельности / учебно-познавательная, практическая	Строение семян. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений понятия:	объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения семени, различать основные его части, объяснять необходимость	<i>Лабораторная работа №1 «Изучение строения семян двудольных»</i>	П. 38	

16	28.12	Строение семян однодольных растений.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	«однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка»,	запаса питательных веществ, выделять признаки семян однодольных и двудольных растений,	<i>растений» Лабораторная работа №2 «Изучение строения семян однодольных растений»</i>		
17	11.01	Виды корней. Типы корневых	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы. Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня.	Объяснять понятия: «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения»; характеризовать функции корня; ; описывать зоны корня и характеризовать их признаки;. различать виды корней; описывать и сравнивать особенности типов корневых систем; приводить примеры растений с различным типом корневых систем; объяснять функции зон корня; различать ткани	<i>Лабораторная работа №3 «Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые – системы Лабораторная работа №4«Корневой чех-лик и корневые волоски»</i>	П.39	

					корня, характеризовать их, называть из функции оценивать роль корней в жизни растений,			
18	18.01	Видоизменение корней	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней	Определяют понятия: «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней		П.40	
19	25.01	Побег и почки.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.	давать определения понятий, проводить эксперименты и объяснять полученные результаты, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками строения побега и почек, о развитии побега из почки.	<i>Лабораторная работа №5 «Строение почек. Расположение почек на стебле»</i>	П.41, рис и схемы в тетради	
20 - 21	1.02 8.02	Строение стебля. Строение стебля	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Строение стебля. Многообразие стеблей.	Объяснять понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки»,	<i>Лабораторная работа №6 «Внутреннее строение ветки дерева»</i>	П.42	

					«лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи» описывать особенности внутреннего строения стебля, различают древесные слои на спиле, объясняют причину появления годичных колец,			
22	15.02	Внешнее строение листа.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев	объяснять основные понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование» характеризовать функции листьев, различать виды листьев, приводить примеры растений с различными видами листьев,	<i>Лабораторная работа №7 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»</i>	П.43	
23	22.02	Клеточное строение листа.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа..	объяснять основные понятия: «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок»,	<i>Лабораторная работа №8 «Строение кожицы листа. Клеточное строение»</i>	П.44	

					«сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». описывать особенности внутреннего строения листа, характеризовать растительные ткани, готовить микропрепарат, соблюдать технику безопасности.	<i>листа</i>		
24	1.03	Видоизменения побегов	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Строение и функции видоизменённых побегов.	объяснять основные понятия «видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица» выделять существенные признаки предмета, объяснять причины видоизменения побегов, различать корневища, клубни, луковицы.	<i>Лабораторная работа №9 «Изучение видоизменённых побегов (корневище, клубень, луковица)»</i>	П.45	
25 -	15.03	Цветок и его строение.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.	объяснять основные понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь»,	<i>Лабораторная работа №10 «Изучение строения цветка»</i>	П.46. рис. в тетр.	
26	<u>22.03</u>	Цветок и его строение.						

					«семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». называют и показывают части цветка, характеризуют функции цветка и его частей, различают типы цветков, читают формулы цветков.			
27	5.04	Соцветия.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Виды соцветий. Значение соцветий.	объяснять основные понятия урока, различают простые и сложные соцветия, приводят примеры растений, объясняют биологическое значение соцветий,	<i>Лабораторная работа №11 «Ознакомление с различными видами соцветий»</i>	П.47, рисунки	
28	12.04	Плоды и их классификация.	Комбинированный / учебно-познавательная, практическая	Строение плодов. Классификация плодов Способы распространения плодов и семян.	объяснять основные понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». , описывают строение плодов, классифицируют строение плодов, различают виды плодов на рисунках и	<i>Лабораторная работа №12 «Ознакомление с сухими и сочными плодами»</i>	П.48, таблица	

					натуральных объектах,			
29	19.04	Размножение покрытосемянных растений	Комбинированный / учебно-познавательная,	Цветок – орган полового размножения растений. Двойное оплодотворение. Опыление.	Характеризовать особенности полового размножения цветковых растений, объяснять понятия опыление, самоопыление, перекрестное опыление, пыльцевое зерно, пыльцевая трубка, двойное оплодотворение, различать насекомоопыляемые и ветроопыляемые растения.		П. 49	
30	26.04	Классификация покрытосемянных растений.	Урок освоения новых знаний и видов учебной деятельности / учебно-познавательная	Отдел, классы, семейства, род, вид.	Применять знания по систематике цветковых растений, характеризовать признаки однодольных и двудольных растений	<i>Описание семейства двудольных растений</i>	П.50	
31	03.05	Класс двудольные	Комбинированный / учебно-познавательная,	Особенности строения двудольных растений Семейства двудольных		<i>Описание семейства однодольных растений</i>	П.51	
32	10.05	Класс однодольные	Комбинированный / учебно-познавательная,	Особенности строения однодольных растений Семейства однодольных Строение злакового			П. 52	

				растения.				
33	17.05	Контрольная работа по теме	Урок развивающего контроля					
34	24.05	Многообразие живой природы	Комбинированный / учебно-познавательная,				П.53	