

Приложение к ООП ООО

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №358
Московского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
Государственного бюджетного общеобразовательного
учреждения средней общеобразовательной
школы №358 Московского района Санкт-Петербурга
Протокол № 12 от 04.06.2021 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом по Государственному
бюджетному общеобразовательному
учреждению средней общеобразовательной
школе №358 Московского района Санкт-
Петербурга
Приказ №275 от 04.06. 2021г.
Директор Е.А. Артюхина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для 7 классов

на 2021/2022 учебный год

Учитель

Иванова Ульяна Владиславовна

Программа рассмотрена на заседании школьного
методического объединения
Протокол № 6 от 2 июня 2021г.
Председатель МО И. В. Трофимова

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана в соответствии с положением о рабочей программе педагога в ГБОУ СОШ № 358 Московского района Санкт-Петербурга.

Рабочая программа разработана с учётом примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Настоящая рабочая программа является составной частью основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №358 Московского района Санкт-Петербурга (содержательный раздел).

Цели и задачи

Основными **целями** изучения биологии для 7 класса являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни;
2. овладение понятийным аппаратом биологии;
3. создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности

Соответственно, **задачами** данного курса являются:

1. **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
2. **овладение умениями** работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
3. **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
5. **использование приобретённых знаний и умений** в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Место в учебном плане

На изучение «биологии» в 7 классе отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 34 часа в год.

При изучении «биологии» используется УМК: Биология 7. Автор: Пасечник. – М.: Линия жизни

Для реализации рабочей программы возможно использование **электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.**

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Обучающийся научится:

1. выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
2. аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
3. аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
4. осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
5. раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
6. объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
7. выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
8. различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
9. сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
10. устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
11. использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
12. знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
13. анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
14. описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
15. знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
2. основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
3. использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
4. ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
5. осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
6. создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
7. работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Личностные результаты

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
3. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
4. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
5. формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
6. формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
7. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
8. развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
9. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
4. Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
5. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
6. Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
7. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
8. В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

9. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
10. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
11. Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
12. Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Коммуникативные

1. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
2. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
3. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
4. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
5. Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Познавательные

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо - видовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
2. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
3. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
4. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания. Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
5. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Промежуточная аттестация на уровне основного общего образования проводится в соответствии с положением «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 358 Московского района Санкт-Петербурга.

Используемые формы контроля

1. Проверочная работа
2. Тест
3. Лабораторная работа

Периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся.

	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	За год
Входной контроль	1				1
Проверочная работа		1	1		2
Тест	1	1	1	1	4
Лабораторная работа	2	2	2	1	7
Итоговый контроль				1	1
ИТОГО:	4	4	4	3	15

Содержание рабочей программы

№ п/п	Раздел	Основные изучаемые вопросы
1.	Введение. Повторение пройденного материала.	Повторение вопросов методов изучения живого, основ строения и функционирования клетки, процессов регуляции и размножения, взаимосвязи органов.
2.	Многообразие организмов, их классификация	Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.
3.	Бактерии, грибы, лишайники	<p>Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение.</p> <p>Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Многообразие грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в жизни человека.</p> <p>Лишайники – комплексные симбиотические организмы</p>
4.	Многообразие растительного мира	<p>Многообразие растительного мира.</p> <p>Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Значение водорослей в природе и жизни человека.</p> <p>Высшие споровые растения. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.</p> <p>Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства. Многообразие, распространенность цветковых, их роль в природе и в жизни человека.</p>

5.	Многообразие животного мира	<p>Общие сведения о животном мире.</p> <p>Одноклеточные животные, или Простейшие.</p> <p>Ткани, органы, системы органов многоклеточных. Тип Кишечнополостные. Регенерация. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.</p> <p>Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Общественные насекомые. Значение насекомых в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Хордовые. Общая характеристика позвоночных.</p> <p>Общая характеристика рыб. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.</p> <p>Класс Земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных.</p> <p>Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика пресмыкающихся. Многообразие. Значение.</p> <p>Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.</p> <p>Класс Млекопитающие, или Звери. Особенности внешнего и внутреннего строения. Многообразие зверей. Домашние млекопитающие.</p>
6.	Эволюция растений и животных, их охрана	<p>Эволюция растений и животных. Этапы эволюции органического мира. Освоение суши растениями и животными. Охрана растительного и животного мира.</p>

7.	Экосистемы	Среда обитания организмов. Экологические факторы. Биотические и антропогенные факторы. Искусственные экосистемы.
----	------------	--

**Тематическое планирование по биологии
на 2021 – 2022 учебный год**

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
1	Введение. Повторение пройденного материала	2
2	Многообразие организмов, их классификация	1
3	Бактерии, грибы, лишайники	3
4	Многообразие растительного мира	12
5	Многообразие животного мира	14
6	Эволюция растений и животных, их охрана	1
7	Экосистемы	1
ИТОГО : 34 часа		

**Календарно-тематическое планирование по биологии
на 2021 – 2022 учебный год для 7 «а» класса**

№ п/п	Дата		Тема	Практика (лабораторные и практические работы)	Контроль
	план	факт			
1			Охрана труда. Техника безопасности. Повторение пройденного материала		
2			Повторение пройденного материала		
3			Многообразие организмов, их классификация. Входной контроль		Входной контроль
4			Бактерии – доядерные организмы		
5			Грибы – царство живой природы		
6			Лишайники – комплексные симбиотические организмы		Тест
7			Общая характеристика водорослей	Лабораторная работа 1: «Изучение внешнего строения водорослей».	
8			Моховидные	Лабораторная работа 2: «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)».	
9			Папоротниковидные	Лабораторная работа 3: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)».	
10			Голосеменные - отдел семенных растений		Проверочная работа
11			Голосеменные - отдел семенных растений (прод.)		
12			Покрытосеменные, или Цветковые		

13		Виды корней и типы корневых систем		
14		Побег и почки		Тест
15		Внешнее и внутреннее строение листа		
16		Плоды. Семена	Лабораторная работа 4: «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	
17		Размножение покрытосеменных растений		
18		Классификация покрытосеменных	Лабораторная работа 5: «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений»	
19		Общие сведения о животном мире. Одноклеточные	Лабораторная работа 6: «Изучение многообразия одноклеточных животных»	
20		Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных		
21		Тип Кишечнополостные		Тест
22		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви		
23		Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви		
24		Тип Моллюски		
25		Тип Членистоногие		Проверочная работа
26		Тип Членистоногие (прод.)		
27		Тип Хордовые Строение и жизнедеятельность рыб		

28			Класс Земноводные		
29			Класс Пресмыкающиеся		Тест
30			Класс Птицы	Лабораторная работа 7: «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова».	
31			Класс Млекопитающие, или Звери		
32			Класс Млекопитающие, или Звери (прод.)		Итоговый контроль
33			Этапы эволюции органического мира		
34			Экосистема		

**Календарно-тематическое планирование по биологии
на 2021 – 2022 учебный год для 7 «б» класса**

№ п/п	Дата		Тема	Практика (лабораторные и практические работы)	Контроль
	план	факт			
1			Охрана труда. Техника безопасности. Повторение пройденного материала		
2			Повторение пройденного материала		
3			Многообразие организмов, их классификация. Входной контроль		Входной контроль
4			Бактерии – доядерные организмы		
5			Грибы – царство живой природы		
6			Лишайники – комплексные симбиотические организмы		Тест
7			Общая характеристика водорослей	Лабораторная работа 1: «Изучение внешнего строения водорослей».	
8			Моховидные	Лабораторная работа 2: «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)».	
9			Папоротниковидные	Лабораторная работа 3: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)».	
10			Голосеменные - отдел семенных растений		Проверочная работа
11			Голосеменные - отдел семенных растений (прод.)		
12			Покрытосеменные, или Цветковые		

13		Виды корней и типы корневых систем		
14		Побег и почки		Тест
15		Внешнее и внутреннее строение листа		
16		Плоды. Семена	Лабораторная работа 4: «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	
17		Размножение покрытосеменных растений		
18		Классификация покрытосеменных	Лабораторная работа 5: «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений»	
19		Общие сведения о животном мире. Одноклеточные	Лабораторная работа 6: «Изучение многообразия одноклеточных животных»	
20		Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных		
21		Тип Кишечнополостные		Тест
22		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви		
23		Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви		
24		Тип Моллюски		
25		Тип Членистоногие		Проверочная работа
26		Тип Членистоногие (прод.)		
27		Тип Хордовые Строение и жизнедеятельность рыб		

28			Класс Земноводные		
29			Класс Пресмыкающиеся		Тест
30			Класс Птицы	Лабораторная работа 7: «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова».	
31			Класс Млекопитающие, или Звери.		
32			Класс Млекопитающие, или Звери (прод.)		Итоговый контроль
33			Этапы эволюции органического мира		
34			Экосистема		

**Календарно-тематическое планирование по биологии
на 2021 – 2022 учебный год для 7 «в» класса**

№ п/п	Дата		Тема	Практика (лабораторные и практические работы)	Контроль
	план	факт			
1			Охрана труда. Техника безопасности. Повторение пройденного материала		
2			Повторение пройденного материала		
3			Многообразие организмов, их классификация. Входной контроль		Входной контроль
4			Бактерии – доядерные организмы		
5			Грибы – царство живой природы		
6			Лишайники – комплексные симбиотические организмы		Тест
7			Общая характеристика водорослей	Лабораторная работа 1: «Изучение внешнего строения водорослей».	
8			Моховидные	Лабораторная работа 2: «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)».	
9			Папоротниковидные	Лабораторная работа 3: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)».	
10			Голосеменные - отдел семенных растений		Проверочная работа
11			Голосеменные - отдел семенных растений (прод.)		
12			Покрытосеменные, или Цветковые		

13		Виды корней и типы корневых систем		
14		Побег и почки		Тест
15		Внешнее и внутреннее строение листа		
16		Плоды. Семена	Лабораторная работа 4: «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	
17		Размножение покрытосеменных растений		
18		Классификация покрытосеменных	Лабораторная работа 5: «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений»	
19		Общие сведения о животном мире. Одноклеточные	Лабораторная работа 6: «Изучение многообразия одноклеточных животных»	
20		Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных		
21		Тип Кишечнополостные		Тест
22		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви		
23		Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви		
24		Тип Моллюски		
25		Тип Членистоногие		Проверочная работа
26		Тип Членистоногие (прод.)		
27		Тип Хордовые Строение и жизнедеятельность рыб		

28			Класс Земноводные		
29			Класс Пресмыкающиеся		Тест
30			Класс Птицы	Лабораторная работа 7: «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова».	
31			Класс Млекопитающие, или Звери.		
32			Класс Млекопитающие, или Звери (прод.)		Итоговый контроль
33			Этапы эволюции органического мира		
34			Экосистема		

**Календарно-тематическое планирование по биологии
на 2021 – 2022 учебный год для 7 «г» класса**

№ п/п	Дата		Тема	Практика (лабораторные и практические работы)	Контроль
	план	факт			
1			Охрана труда. Техника безопасности. Повторение пройденного материала.		
2			Повторение пройденного материала		
3			Многообразие организмов, их классификация. Входной контроль		Входной контроль
4			Бактерии – доядерные организмы		
5			Грибы – царство живой природы		
6			Лишайники – комплексные симбиотические организмы		Тест
7			Общая характеристика водорослей	Лабораторная работа 1: «Изучение внешнего строения водорослей».	
8			Моховидные	Лабораторная работа 2: «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)».	
9			Папоротниковидные	Лабораторная работа 3: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)».	
10			Голосеменные - отдел семенных растений		Проверочная работа
11			Голосеменные - отдел семенных растений (прод.)		
12			Покрытосеменные, или Цветковые		

13		Виды корней и типы корневых систем		
14		Побег и почки		Тест
15		Внешнее и внутреннее строение листа		
16		Плоды. Семена	Лабораторная работа 4: «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	
17		Размножение покрытосеменных растений		
18		Классификация покрытосеменных	Лабораторная работа 5: «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений»	
19		Общие сведения о животном мире. Одноклеточные	Лабораторная работа 6: «Изучение многообразия одноклеточных животных»	
20		Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных		
21		Тип Кишечнополостные		Тест
22		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви		
23		Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви		
24		Тип Моллюски		
25		Тип Членистоногие		Проверочная работа
26		Тип Членистоногие (прод.)		
27		Тип Хордовые Строение и жизнедеятельность рыб		

28		Класс Земноводные		
29		Класс Пресмыкающиеся		Тест
30		Класс Птицы	Лабораторная работа 7: «Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова».	
31		Класс Млекопитающие, или Звери.		
32		Класс Млекопитающие, или Звери (прод.)		Итоговый контроль
33		Этапы эволюции органического мира		
34		Экосистема		