

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Приволжская СОШ»
Волжского муниципального района
Республики Марий Эл**

Рассмотрен на заседании МО Юсупкина Н.В. Протокол № 1 от 18.08.21	Согласовано Зам. директора по УВР Воробьева Н.А «__»_____20__г.	Утверждаю Директор МОУ Алексеев И.В. «__»_____20__г.
--	--	---

Рабочая программа по биологии

**составлена на основе примерной программы в соответствии
с федеральным компонентом государственного
стандарта общего образования в контексте
модернизации российского образования**

Учитель: Петрова А.В.

Год реализации программы: 2021-22 учебный год

Класс: 6

Общее количество часов по плану: 35

Количество часов в неделю: 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки учащихся. В инвариантной части учебного плана на учебный предмет федерального значения «Биология» в 6 классе выделено 1 час в неделю. С учетом этого составлено календарно-тематическое планирование на 35 часов, включающее вопросы теоретической и практической подготовки учащихся и реализацию национально-регионального компонента.

Календарно-тематический план по объему скорректирован в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки выпускников средней школы. Основана на применении системно-деятельностного подхода к обучению.

В результате освоения данной программы учащиеся должны будут овладеть универсальными учебными действиями: работать с различными источниками информации, выделять главное, составлять конспект, таблицу, схему, сравнивать, анализировать, обобщать, применять знания к конкретной ситуации, формулировать вопросы и др.

Программа подразумевает овладение ИКТ-компетентностями. Это поиск информации в электронных ресурсах, владение работой на компьютере, умение работать в сети Интернет, создание презентаций, работа с интерактивной доской и другие.

Большое внимание в программе уделяется исследовательской деятельности учащихся: лабораторным и практическим работам, учебному исследованию, созданию проектов.

Особое значение придается развитию у учащихся навыков смыслового чтения и работы с текстом.

Изучение учебного предмета осуществляется на основании нормативно-правовых документов:

1. Закона «Об образовании» от 10.02.1992 года № 3266-1 (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 года № 12 – ФЗ с изменениями, внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 года №13 – П и дополнениями, внесенными Федеральными законами);
2. Приказа Минобразования Российской Федерации от 09.03.2004 года №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
3. САНПиН 2.4.2 № 1178-02, зарегистрированные в Минюсте России 05.12.2002 года, регистрационный № 3997;
4. Учебного плана МОУ Боровская ООШ за 2011-2012 учебный год;
5. Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной
6. Сборника нормативных документов. Биология. Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2004.- 174с.

Реализация программы обеспечивается учебными и методическими пособиями

Для учащихся:

Н.И.Сонин «Живой организм. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм» 6 класс. – М.: Дрофа, 2008.

Для учителя:

1. Тематическое и поурочное планирование по биологии. 6 класс к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Живой организм. 6 класс». Методическое пособие /Л.Д. Парфилова, И.А. Шмарина – М: Издательство «Экзамен», 2006
2. Козлова Т.А. Биология в таблицах. 6-11 кл: Справ. пособие.- М.: Дрофа, 2006.

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного)общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Курс «Живой организм» построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

В результате изучения предмета учащиеся должны определенные знания и умения.

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живого (обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение);
- химический состав клетки, значение основных неорганических и органических веществ;
- особенности строения ядерных и безъядерных клеток;
- важнейшие отличия особенностей строения растительных и животных клеток;
- основные черты строения ядерной клетки, важнейшие функции ее органоидов;
- типы деления клеток, их роль в организме;
- особенности строения тканей, органов и систем органов растительных и животных организмов;
- основные жизненные функции всех важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, обмен веществ, движение, регуляция и координация, размножение, рост и развитие);
- характеристику природного сообщества, экосистемы, цепи питания.

Учащиеся должны уметь:

- ✓ распознавать органоиды клетки;
- ✓ узнавать основные формы цветкового растения;
- ✓ распознавать органы и системы органов изученных организмов;
- ✓ составлять простейшие цепи питания;
- ✓ размножать комнатные растения различными вегетативными способами;
- ✓ пользоваться лупой и учебным микроскопом, готовить микропрепараты.

Литература для учителя.

1. Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. 8-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2002.
2. Программы для общеобразовательных учреждений: Биология. 5-11 кл./сост. Мягкова Т.Г. – М.: Дрофа, 2005.
3. Сонин Н.И., Бровкина Е.Т. Биология. Живой организм. 6 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной «Биология. Живой организм»/3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2000.
4. Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2005.
5. Акперова А.И. Уроки биологии в 6 классе по учебно-методическому комплексу Н.И.Сониной «Биология. 6 класс. Живой организм»/ А.И.Акперова. – М.: Дрофа, 2005. – 288 с.: ил. – (Мастер-класс).
6. Семенцова В.Н. Биология. 6 класс. Технологические карты уроков: Метод. Пособие.- СПб.: «Паритет», 2001.
7. Биология. 6 класс. Лучшие нестандартные уроки: Пособие для учителя / Сост. Сонин Н.И. – 2-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2004. – 160 с. – (Поурочные планы).
8. Тарасов А.К. Ботаника, зоология, химия. Книга для учителя и учащихся. – Смоленск: Русич, 1999.-256 с. – (Веселый урок).
9. Гигани О.Б., Сперанская О.Н. Общая биология.- М.: «Уникум-Центр», 1999.

Количество часов распределено следующим образом

№ п/п	Название раздела	Количество часов	
		По программе	По КТП
1	Введение		
2	Строение и свойства живых организмов.	12	12
3	Жизнедеятельность организмов.	19	19
4	Организм и среда. Природные сообщества	3	3
	ИТОГО	35	35
	Резервное время	1	1

Календарно - тематическое планирование биология 6 класс

	Дата проведения	Наименование темы урока	Домашнее задание	Планируемый результат			Лабораторные, практические работы	Набор методов и приемов
				ГОС	Образовательная программа	Требования к уровню подготовки учащихся		
<u>Тема I: «Строение и свойства живых организмов» (12 часов)</u>								
1.		Основные свойства живых организмов	С.6-10, в. 9,12, с. 11	Признаки живого: клеточное строение, наличие органических веществ, обмен веществ и превращение энергии, раздражение, рост, развитие, воспроизводство, движение.	Биология – наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Признаки живых организмов, их появление у растений, животных, грибов и бактерий: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, раздражение, раздражимость, приспособленность	<u>Знать:</u> разнообразие живых организмов на Земле; их сходство; значение живых организмов в живой и неживой природе и жизни человека; отличие живых существ от тел неживой природы; признаки живых организмов; различия между растениями и животными. <u>Уметь:</u> объяснять значение живых организмов в живой и неживой природе и жизни человека; отличие живых существ от тел неживой природы; различия между растительным и животным миром; обмен веществ и все процессы жизнедеятельности живого организма; называть царства живой природы;		

					к среде обитания			
2.		Строение растительной клетки	С. 18-23	Клетка – элементарная частица живого. Строение растительного организма. Особенности строения и жизнедеятельности растительной клетки. Строение прокариотической и эукариотической клеток.	Строение клетки. Клетка растений, животных. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы, органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.	<p>Знать: что живые организмы состоят из клеток (кроме вирусов); клетки бывают двух типов: ядерные и безъядерные; органоиды клетки(цитоплазма, ядро, мембрана, плазматическая мембрана, ЭПС, митохондрии, хлоропласты, лизосомы, хромосомы) какую работу они выполняют.</p> <p>Распознавать и описывать: основные части и органоиды клетки растений; выделять особенности ядра; доказывать, что клетка – элементарная частица живого</p> <p>Рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать клетки живых организмов.</p>	Лабораторная работа № 1 «Строение растительной клетки»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответка!» 2. Составление схемы 3. Словарная работа 4. Заполнение таблицы 5. «Выполника!» 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради

3.		Строение животной клетки	С. 18-23	<p>Клетка – элементарная частица живого.</p> <p>Строение растительного организма.</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности животной клетки.</p> <p>Строение прокариотической и эукариотической клеток.</p>	<p>Строение клетки. Клетка животных. Вирусы – неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клеток.</p> <p>Безъядерные и ядерные клетки.</p> <p>Строение и функции ядра, цитоплазмы, органоидов.</p> <p>Хромосомы, их значение.</p> <p>Гомологичные хромосомы</p>	<p><u>Знать:</u> что живые организмы состоят из клеток(кроме вирусов) клетки бывают двух типов: ядерные и безъядерные; органоиды клетки(цитоплазма, ядро, мембрана, плазматическая мембрана, ЭПС, митохондрии, хлоропласты, лизосомы, хромосомы) какую работу они выполняют.</p> <p><u>Понимать:</u> что наследственные задатки у эукариот находятся в хромосомах, а хромосомы в ядре; что клетки прокариот не имеют ядра, митохондрий, хлоропластов, лизосом и не способны к фагоцитозу и внутриклеточному перевариванию пищи.</p> <p><u>Распознавать и описывать:</u> основные части и органоиды клетки животных.</p> <p><u>Рассматривать</u> на готовых микропрепаратах и описывать клетки живых организмов.</p> <p><u>Сравнивать</u> клетки растительного и животного организмов и делать выводы на основе сравнения</p>	<p>«Строение животной клетки»</p> <p>Лабораторная работа № 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка» 2. Выполнение лабораторной работы 3. Анализ рисунков и таблиц 4. Словарная работа 5. «Сравним!» 6. Тест «Проверь себя»
----	--	--------------------------	----------	---	--	---	--	--

4.	Химический состав клетки	С.12-16	Химический состав клетки, его постоянство	Особенности химического состава живых организмов. Неорганические и органические вещества и их роль в организме.	<p>Знать: что в состав живых организмов входят атомы многих химических элементов; что больше всего в живых организмах содержится атомов: водорода, углерода, азота, кислорода; что большую часть массы живых организмов составляет вода; в состав живых организмов входят неорганические и органические вещества; белки являются важнейшим строительным материалом для живых организмов; в состав белков входят: углерод, кислород, водород, азот; в состав углеводов входят: углерод, кислород, водород; что углеводы являются основным «топливом» для живых организмов, что некоторые специальные углеводы являются строительным материалом, в состав жиров входят углерод, водород, фосфор, но не входит азот; что жиры используются в качестве строительного материала и как «топливо»; нуклеиновые кислоты обеспечивают хранение и передачу наследственных задатков потомкам.</p> <p>Понимать: что одни и те же атомы могут входить в состав как живых организмов, так и не живых тел; соотношение атомов разных элементов может отличаться.</p> <p>Различать: неорганические и органические вещества клетки.</p> <p>Называть: неорганические и органические вещества клетки, их роль в процессе жизнедеятельности организма.</p>	Лабораторная работа № 3 «Определение состава семян»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Тест «Верно ли?» 3. Составление схемы 4. Анализ диаграмм и рисунков учебника 5. Постановка опытов 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 7. Заполнение таблицы 8. «Побеседуем!» 9. «Знаешь – ответь!?»
----	--------------------------	---------	---	---	--	---	---

5.		<p>Деление клетки. Мейоз и его биологическое значение. (Ознакомительно)</p>	С. 25-27	<p>Жизненный цикл клетки. Рост, развитие, деление клетки (митоз, мейоз).</p>	<p>Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Гены, хромосомы. Митоз, основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение. Гомологичные хромосомы</p>	<p>Знать: что клетки способны размножаться делением; что существует два способа деления ядра: митоз и мейоз; что митозу и мейозу предшествует удвоение каждой хромосомы; что при митозе сохраняется число хромосом и образуется два ядра, а число хроматид уменьшается в два раза; что при мейозе уменьшается число хромосом и образуется четыре ядра; принцип последовательности событий при митозе и мейозе; что такое гомологичные хромосомы, одинарный набор хромосом, двойной набор хромосом.</p> <p>Понимать: что каждая из образующихся при делении клеток должна получить набор необходимых наследственных задатков; что каждая из образующихся при делении клеток эукариот должна получить ядро, а для этого ядро должно разделиться; что в мейоз вступают ядра с двойным набором хромосом, а получают ядра с одинарным набором; что в митоз могут вступать как ядра с двойным, так и ядра с одинарным набором хромосом и получают ядра с тем же набором хромосом; что ядра половых клеток всегда имеют одинарный набор хромосом; что митоз, мейоз, оплодотворение</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Найди адресата» 2. Анализ рисунков и таблиц 3. Словарная работа 4. «Ответь-ка!» 5. «Составь-ка» 6. Индивидуальный опрос по карточкам
----	--	---	----------	--	---	---	---

						<p>возможны только у эукариот.</p> <p>Называть: структуры клетки, участвующие в делении, роль хромосом.</p> <p>Распознавать и описывать: стадии деления клетки. Сравнить два типа деления клеток – митоз и мейоз между собой</p>	
6.		Ткани растений	С. 29-31	Особенности строения и жизнедеятельности тканей в растительном организме	Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.	<p>Знать: что такое «ткань»; что в состав тканей могут входить клетки и внеклеточное вещество; как устроены покровная, механическая, проводящая и основная ткани сосудистых растений и какую роль они играют в растительном организме.</p> <p>Называть: типы тканей растений; функции тканей растений.</p> <p>Различать: типы тканей растений</p> <p>Понимать: что одни и те же ткани могут быть в разных органах, что зародыш растения состоит из образовательной ткани.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Проверь себя» 2. Словарная работа 3. Заполнение таблицы 4. Самостоятельная работа с учебником и в тетради

7.		Ткани животных	С. 33-34	Особенности строения и жизнедеятельности тканей животных	Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.	<p><u>Знать:</u> что такое «ткань»; что в состав тканей могут входить клетки и внеклеточное вещество; как устроены разные типы тканей, какую роль они играют в организме животного; чем отличаются мышечные ткани.</p> <p><u>Называть:</u> типы тканей; функции тканей животных.</p> <p><u>Различать:</u> типы тканей животных.</p> <p><u>Рассматривать:</u> на готовых микропрепаратах и описывать ткани животных</p> <p><u>Понимать:</u> что одни и те же ткани могут быть в разных органах.</p>	Лабораторная работа № 4 «Ткани животных»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответка» 2. Заполнение таблицы 3. Составление схемы 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Выполнение лабораторной работы
----	--	----------------	----------	--	--	---	--	--

8.		<p>Органы цветковых растений. Корень</p>	С. 36-39	<p>Особенности строения и жизнедеятельности органов, организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов – основа целостности растительного организма.</p>	<p>Строение растительного организма на примере покрытосеменных растений.</p>	<p><u>Знать:</u> что орган – это обособленная часть организма, выполняющая определенную работу (функцию); что вегетативными органами высоко развитого растения являются корень и побег; строение и функции и виды корневой системы; строение и функции корневых волосков. <u>Уметь:</u> давать определение понятиям ткань, орган. <u>Называть:</u> органы цветкового растения; типы корневых систем. <u>Распознавать и описывать:</u> на таблицах органы цветкового растения – корень, корневые системы. <u>Изучать:</u> биологические объекты – органы цветкового растения.</p>	Лабораторная работа № 5 «Корневые системы»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Выбери-ка!» 2. «Подумай и ответь» 3. Словарная работа 4. Составление схем, таблиц 5. «Выполни-ка!» 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради. 7. «Знаешь – Ответь» 8. Просмотр в/фрагмента «Видоизменение корней»
----	--	--	----------	---	--	---	--	--

9.		Побег	С. 40- 43	Особенности строения и жизнедеятельности органов, организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов – основа целостности растительного организма.	Строение растительного организма на примере покрытосеменных растений.	<p><u>Знать:</u> понятия «побег», «вегетативные органы»; чем простые листья отличаются от сложных, строение и функции стебля.</p> <p><u>Понимать:</u> что стебель связывает все части растения, обеспечивает проведение воды, минеральных и органических веществ, служит опорой растению, что в листе происходит фотосинтез и испарение воды; что дышат все части растения;</p> <p><u>Называть:</u> органы цветкового растения.</p> <p><u>Изучать:</u> биологические объекты – органы цветковых растений</p>	Лабораторная работа № 6 «Строение почки» Лабораторная работа № 7 «Простые и сложные листья»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Письменная работа 2. Словарная работа 3. Составление схемы 4. Анализ рисунков 5. «Знаешь – ответь» 6. «Ответь-ка» 7. Составление таблицы 8. «Подумай и ответь»! 9. Загадки 10. Решение биологических задач
----	--	-------	-----------------	--	---	--	--	--

10.		Цветок и плод	С. 45- 48	Особенности строения и жизнедеятельности органов, организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов – основа целостности растительного организма	Строение растительного организма на примере покрытосеменных растений.	<p>Знать: что цветок – орган полового размножения покрытосеменных растений; строение цветка и его главные части; что в пестике находится семязачаток, из которого в дальнейшем развиваются семена; что плоды образуются из завязи пестика.</p> <p>Уметь: давать определение понятиям: репродуктивные органы.</p> <p>Называть: органы цветкового растения, их роль в жизни растения.</p> <p>Распознавать и описывать: органы цветкового растения, их роль в жизни растения.</p> <p>Описывать: многообразие соцветий.</p> <p>Изучать биологические объекты – органы цветкового растения</p>	Лабораторная работа № 9 «Строение семени»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка» 2. Составление схем 3. Анализ рисунков и таблиц 4. «Выполни-ка!» 5. Решение кроссворда 6. Биологический диктант 7. «Знаешь – ответь» 8. Словарная работа 9. «Подумай и ответь» 10. «Торопись, да не ошибись» 11. Биологический диктант 12. Заполнение таблицы
11.		Органы и системы органов	С. 50- 54	Особенности строения и жизнедеятельности	Строение организма животного:	<p>Знать: строение и функции органов и систем органов животных; понятия «орган», «система органов».</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Индивидуальная работа по

		животных		органов, систем органов животных, их взаимосвязь как основа целостности организма	системы органов(пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения), их строение и функции.	<p>Понимать: процессы, происходящие в органах или системах органов у животных.</p> <p>Называть: органы, системы органов и их функции животных.</p> <p>Распознавать и описывать: на таблицах органы и системы органов животных.</p> <p>Находить в тексте и других источниках информацию об органах и системах органов животных.</p>		<p>карточкам</p> <p>2. Словарная работа</p> <p>3. Анализ рисунков и таблиц</p> <p>4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради</p> <p>5. Составление схем</p> <p>6. «Выполнитель!»</p>
12.		Целостность живого организма	С. 56-58, прочитай с. 59-60	Особенности строения и жизнедеятельности клеток, органов, систем и прочих органов растений и животных, их взаимосвязь как основа целостности организма	Растения и животные – целостный организм. Взаимосвязь клеток, тканей и органов как основа целостности многоклеточного организма. Живые организмы и среда	<p>Уметь: давать определение понятиям «ткань», «орган».</p> <p>Называть: особенности строения и функции многоклеточного организма.</p> <p>Характеризовать: причины нарушения целостности организма.</p> <p>Доказывать: что организм - единое целое.</p>		<p>1. Индивидуальный опрос по карточкам</p> <p>2. «Ответка»</p> <p>3. Тест «Верно – ли?»</p>
<u>Тема II: «Жизнедеятельность организма» (20 часов)</u>								
1(13)		Сущность понятия	С. 62-	Фотосинтез	Питание растений: минеральное	Знать: что в результате фотосинтеза у растений образуются углеводы и		1. «Подумай и ответь!»

		«питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное и воздушное питание.	63		(почвенное) и воздушное (фотосинтез)	<p>выделяется кислород; что такое «пищеварение»; что рослянка ловит насекомых не для того чтобы получить из них органические вещества, а для того чтобы получить азот и фосфор.</p> <p>Понимать: что для всех организмов необходимо поступление энергии из окружающей среды; что растение может создавать органические вещества; что источником энергии для создания растениями органических веществ из неорганических является солнечная энергия.</p> <p>Уметь: давать определения понятиям: питание, почвенное питание, фотосинтез.</p> <p>Описывать: сущность биологических процессов: почвенного питания, воздушного питания – фотосинтеза.</p> <p>Объяснять: значение почвенного и воздушного питания в жизни растений; значение фотосинтеза для жизни на Земле.</p> <p>Характеризовать: роль листа в процессе фотосинтеза.</p> <p>Использовать: приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений, ухода за ними.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 2. Словарная работа 3. Составление схем 4. Анализ рисунков и таблиц 5. «Знаешь – ответь» 6. Решение биологических задач 7. Тест «Верно – ли?»
2(14)		Особенности питания животных.	С. 64-71	Различие организмов по способу питания:	Процессы жизнедеятельности животных: питание	<p>Знать: что животные не способны к процессу фотосинтеза и органические вещества получают вместе с пищей;</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Проверь себя» 2. «Подумай и

		Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных		травоядные, хищники, трупоядные, симбиониты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение	(растительные, хищники, всеядные, паразиты). Питание. Различия организмов по способу питания	<p>понятия «продуценты», «редуценты», «консументы», «растительное животное», «хищник», «паразит», «пищеварение»; что белки, жиры и углеводы перевариваются под действием пищеварительных ферментов, выделяемых организмом.</p> <p>Понимать: что для всех организмов необходимо поступление энергии из окружающей среды; что источником энергии для жизнедеятельности животного является дыхание.</p> <p>Уметь: давать определение понятиям: питание.</p> <p>Описывать: сущность биологических процессов: питание животных, пищеварение.</p> <p>Называть: органы пищеварительной системы животных и узнавать их на рисунках; особенности строения пищеварительных систем животных.</p> <p>Приводить: примеры травоядных, хищных животных, трупоедов, симбионтов, паразитов.</p> <p>Сравнивать: процессы пищеварения у разных групп животных и делать выводы на основе сравнения.</p>	<p>ответ»</p> <p>3. Заполнение таблицы</p> <p>4. Словарная работа</p> <p>5. Тест «Верно – ли?»</p> <p>6. «Знаешь – ответ»</p> <p>7. Анализ рисунков и таблиц</p> <p>8. «Выполни-ка!»</p>
3(15)		Значение дыхания. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в	С. 73,76	Жизнедеятельность растений: дыхание. Значение дыхания, роль кислорода в процессе	Жизнедеятельность растений: дыхание. Значение дыхания, роль кислорода в процессе расщепления	<p>Знать: каким образом газы поступают в растение и выводятся из него.</p> <p>Понимать: что словом «дыхание» обозначают два совершенно разных способа: а) расщепление органических веществ в клетках с участием</p>	<p>1. «Ответь-ка!»</p> <p>2. Тест «Выбери-ка!»</p> <p>3. «Вспомни-ка»</p> <p>4. Словарная</p>

		процессе дыхания растений		расщепления органических веществ и освобождения энергии. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений	органических веществ и освобождения энергии. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений	кислорода; б) доставку кислорода в кровь или непосредственно клетками и удаление углекислого газа в окружающую среду; что в живых организмах дышат только клетки, а не неклеточное вещество; источником энергии для растения является не фотосинтез, а дыхание; фотосинтез является источником энергии для образования крахмала. Уметь: давать определение понятию «дыхание». Описывать: сущность биологического процесса – дыхания. Характеризовать: особенности дыхания у растений; роль органов в процессе дыхания. Использовать: приобретенные знания для выращивания растений.		работа 5. Составление таблиц 6. «Подумай и ответь»
4(16)		Органы дыхания животных	С. 74-76	Жизнедеятельность животных: дыхание. Дыхание у животных. Органы дыхания	Жизнедеятельность животных: дыхание. Дыхание у животных. Органы дыхания	Уметь: давать определение понятию «дыхание». Описывать: сущность биологических процессов: дыхания. Характеризовать: особенности дыхания у животных; роль дыхания в жизни животных. Понимать: что словом «дыхание» обозначают два совершенно разных способа: а) расщепление органических веществ в клетках с участием кислорода; б) доставку кислорода в кровь или непосредственно клетками и удаление углекислого газа в		1. «Ответь-ка!» 2. Составление таблиц 3. «Подумай и ответь» 4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 5. Анализ рисунков и таблиц

						окружающую среду; что в живых организмах дышат только клетки, а не неклеточное вещество; принцип строения органов дыхания		
5(17)		Передвижение веществ в растительном организме	С.7 8, 82	Транспорт веществ, его значение. Особенности строения органов растений, обеспечивающих перенос минеральных и органических веществ.	Транспорт веществ, его значение. Особенности строения органов растений, обеспечивающих перенос минеральных и органических веществ.	Знать: что, куда и по каким структурам движется в растении. Понимать: что корень работает как насос, закачивающий воду с растворенными минеральными солями. Описывать: сущность процесса переноса веществ в растении, его значение. Характеризовать: особенности переноса воды, минеральных и органических веществ в растении	Лабораторная работа № 10 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	1. Тест «Верно – ли?» 2. «Подумай и ответь» 3. Работа с микроскопом 4. Словарная работа. 5. Анализ рисунков и таблиц
6(18)		Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции	С. 80- 82	Особенности переноса веществ в организме животного. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа. Кровь, ее составные части.	Особенности переноса веществ в организме животного. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа. Кровь, ее составные части.	Знать: что кровь переносит питательные вещества и вещества, которые нужно удалить из организма; гормоны; что кровь состоит из плазмы и клеток крови; кислород переносится кровью; строение сердца. Понимать: принцип работы сердца, роль крови в переносе веществ в организме. Описывать: сущность процесса переноса веществ в организме		1. «Знаешь – ответь» 2. Словарная работа 3. Составление схем 4. «Выполни – ка!» 5. «Ответь-ка» 6. Составление таблиц

						<p>животного, его значение. Называть: органы кровеносной системы и узнавать их на рисунках; функции органов кровеносной системы; состав крови, ее функции; типы кровеносных систем. Приводить примеры: животных с разными типами кровеносных систем. Характеризовать: особенности транспорта веществ у животных.</p>		7. Тест «Выбери-ка»
7(19)		Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений.	С. 84-88	Жизнедеятельность растений и животных: выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений	Жизнедеятельность растений и животных: выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений	<p>Знать: что многие живые организмы должны поддерживать стабильную концентрацию в организме; основные способы с помощью которых растения решают проблемы выделения азотистых отходов. Принимать: принципы работы выделительной системы. Описывать: сущность процесса выделения у животных организмов, его значение. Находить: в тексте учебника и других источниках информацию о выделение у растений и животных. Называть: органы выделения у растений Характеризовать: особенности процесса выделения у растений</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Поработаем» (индивидуальный опрос) 2. «Знаешь – ответь» 3. Анализ рисунков и таблиц 4. Словарная работа 5. Составление схемы 6. «Ответь-ка»
8(20)		Выделение у животных. Основные выделительные системы у	С. 84 - 89	Жизнедеятельность животных: выделение. Роль выделения в процессе	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты	<p>Знать: что многие живые организмы должны поддерживать стабильную концентрацию солей в организме. Понимать: принципы работы выделительной системы.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Знаешь – ответь» 2. Составление таблиц 3. Тест

		животных		жизнедеятельности организмов. Основные выделительные системы у животных.	выделения у животных. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.	<p>Описывать: сущность процесса выделения у животных организмов, его значение.</p> <p>Называть: органы выделения различных животных и узнавать их на таблицах.</p> <p>Характеризовать: особенности процесса выделения у животных.</p>	<p>«Выбери-ка»</p> <p>4. Составление схем</p> <p>5. Словарная работа</p> <p>6. «Выполни – ка»</p>
9(21)		Обмен веществ и энергии в живом организме	С. 91 - 95	Жизнедеятельность животных и растений: обмен веществ и превращение энергии. Сущность и значение обмена веществ и превращения энергии. Обмен веществ в живом организме.	Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ в растительном и животном организме.	<p>Знать: что процесс постоянного обновления веществ из которых состоят живые организмы называется обменом веществ; что птицы и млекопитающие, в отличие от других животных способны поддерживать постоянную температуру тела.</p> <p>Понимать: что структуры из которых состоит живой организм неустойчивы и все время распадаются, поэтому для сохранения организмов эти структуры должны все время восстанавливаться и образовываться заново.</p> <p>Давать: определения понятию «обмен веществ».</p> <p>Описывать: сущность процесса обмена веществ у растений и животных, его значение.</p> <p>Называть: органы, участвующие в обмене веществ у растений и животного.</p> <p>Характеризовать: особенности обмена веществ у растений и животных.</p> <p>Сравнивать: обмен веществ у</p>	<p>1. «Ответь-ка!»</p> <p>2. Тест «Выбери-ка!»</p> <p>3. Составление схем</p> <p>4. Словарная работа</p> <p>5. Анализ рисунков и таблиц</p> <p>6. Заполнение таблицы</p> <p>7. «Выполни-ка»</p> <p>8. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради</p>

						растений и животных и делать выводы на основе сравнения.		
10 (22)		Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений	С. 97, 100	Строение растительного и животного организма. Опорные системы и их значение в жизни растительного организма	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений	<p>Знать: у кого скелет наружный, у кого внутренний;</p> <p>Понимать: как построены опорные системы у растений.</p> <p>Описывать: строение и разнообразие опорных систем и узнавать их на таблицах и рисунках</p> <p>Называть: значение опорных систем в жизни растений.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Знаешь – ответь!» 2. Тест «Выбери-ка!» 3. Составление схем 4. Анализ рисунков и таблиц 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради

11 (23)		Опорные системы животных	С. 97 - 101	Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно – двигательная система позвоночных	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно – двигательная система позвоночных.	<p><u>Знать:</u> у кого скелет наружный, у кого внутренний; что скелет позвоночных может состоять из кости и хряща; что такое сухожилие.</p> <p><u>Понимать:</u> что постоянная форма тела поддерживается скелетом; что части скелета могут быть соединены друг с другом подвижно; что наружный скелет – это не только опора, но и защита.</p> <p><u>Называть:</u> значение опорных систем в жизни животных.</p> <p><u>Приводить:</u> примеры животных с различными типами опорно-двигательной системы.</p> <p><u>Распознавать:</u> на таблицах и рисунках части внутреннего скелета.</p> <p><u>Соотносить:</u> строение опорных систем животных с условиями их жизни.</p>	Лабораторная работа № 11 «Строение костей»	1.Тест «Выбери-ка!» 2. Составление схемы 3. «Выполни!»
------------	--	--------------------------	-------------	---	---	--	--	--

12 - 13 (24 - 25)		Движение как важная особенность живых организмов. Значение двигательной активности.	С. 103 - 112	Признаки живых организмов: движение, их проявления. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение. Приспособленность к передвижению в разных средах обитания	Движение – важная особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Движение одноклеточных и многоклеточных организмов. Двигательные реакции растений. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.	<p>Знать: что движение в той или иной форме свойственно большинству живых организмов; принципы устройства жгутиков, ресничек, мышц; как движутся одноклеточные и многоклеточные животные, населяющие разные среды обитания; что такое реактивное движение и его способы; что у растений тоже происходит движение.</p> <p>Называть: роль движения; способы передвижения животных.</p> <p>Распознавать и описывать: на таблицах и рисунках органы движения животных</p> <p>Приводить: примеры животных с разными способами передвижения. Сравнить: движения растений и передвижения животных и делать выводы на основе сравнения</p> <p>Наблюдать: за поведением животных.</p>	Лабораторная работа № 12 «Движение инфузории – туфельки»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тест «Проверь себя» 2. «Вспомним?!» 3. Составление схем 4. Анализ рисунков и таблиц 5. «Знаешь – ответь» 6. Тест «Верно – ли?»
14 (26)		Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельно		Жизнедеятельность растений и животных. Координация и регуляция процессов жизнедеятельности. Раздражимость.	Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.	<p>Знать: что любой живой организм реагирует на внешнее воздействие; что такое раздражимость; что такое нервная и эндокринная системы, нервные узлы, брюшная нервная цепочка, спинной и головной мозг, отделы мозга; рефлекс – условный и безусловный.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа по вариантам 2. «Вспомним!» 3. Составление схемы 4. Словарная работа

		сти организмов. раздражимость		Рефлекс. Нервная система, особенности ее строения. Эндокринная система, ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества. Регуляция жизнедеятельности животных, их поведение.	Раздражимость. Нервная система, ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Ростовые вещества	<p>Понимать: что координация работы всех органов позвоночного животного достигается благодаря согласованной работе нервной и эндокринной систем; что работа нервной системы связана с передачей электрического сигнала из одного места в другое; что работа эндокринной системы связана с выделением в кровь сигнальных веществ – гормонов.</p> <p>Давать: определения понятиям: раздражимость, рефлекс.</p> <p>Распознавать и описывать: на таблицах и рисунках основные отделы и органы нервной системы.</p> <p>Называть: системы, обеспечивающие координацию и регуляцию процессов жизнедеятельности у животных; принципы работы нервной системы; типы нервных систем у животных; роль эндокринных желез в регуляции жизнедеятельности позвоночных; роль ростовых веществ в регуляции жизнедеятельности растений.</p> <p>Приводить: примеры животных с разными типами нервной системы</p> <p>Наблюдать: за поведением животных.</p> <p>Использовать: приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений, уход за ними.</p>		5. Анализ таблиц и рисунков 6. «Выполника»
15 (27)		Нервная и эндокринная системы, особенности строения и роль в регуляции жизнедеятельности.	С. 114 - 122					1.«Знаешь – ответь» 2. Анализ рисунков и таблиц 3. Составление схемы 4. «Зарисуй» 5. Биологический диктант 6. «Выполни» 7. Словарная работа

16 (28)	Биологическое значение размножения. Бесполое размножение животных и растений	С. 127 - 131	Бесполое и половое размножение	Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений.	<p>Знать: что размножение – свойство, присущее всем живым организмам; размножение бывает половое и бесполое; какие формы бесполого размножения существуют; почкование; что каждая спора представляет собой одну клетку.</p> <p>Понимать: что при бесполом размножении вновь образовавшийся организм получает наследственные задатки только одного родителя; что деление клетки на две равные части – наиболее простая форма бесполого размножения.</p> <p>Давать: определение понятиям: размножение, спора.</p> <p>Называть: значение размножения; виды размножения; формы бесполого размножения у растений и животных; органы вегетативного размножения растений.</p> <p>Приводить примеры: организмов, для которых характерно бесполое размножение.</p> <p>Описывать: сущность бесполого размножения.</p> <p>Использовать: приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений, ухода за ними.</p>	Лабораторная работа № 13 «Черенкование комнатных растений»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа по вариантам 2. «Вспомним!?» 3. Словарная работа 4. Заполни таблицу 5. Просмотр видеосюжета 6. «Ответь-ка» 7. Анализ рисунков и таблиц 8. Тест «Выбери-ка»
17 (29)	Половое размножение животных. Органы	С. 133 - 136	Бесполое и половое размножение. Индивидуальное	Половое размножение организмов. Особенности	<p>Знать: что половое размножение свойственно большинству живущих на Земле организмов; что при половом размножении потомок</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. «Знаешь – ответь» 3. Словарная

		размножения животных. Оплодотворение		развитие организмов	полового размножения животных. Органы полового размножения животных. Оплодотворение.	получает наследственные задатки от двух родителей; оплодотворение – слияние половых клеток; яйцеклетки, сперматозоиды, зигота; животные бывают обоеполюе и раздельнополюе; партеногенез. Понимать: половое размножение – это размножение, в результате которого появляется потомство, содержащее наследственные задатки двух родительских организмов; что оплодотворение (слияние ядер) должно предшествовать появлению двух ядер разного происхождения в одной клетке, что ядра половых клеток многоклеточных животных образуется в результате мейоза. Давать: определения понятиям: размножение, гамета, оплодотворение, зигота. Описывать: сущность полового размножения; органы полового размножения животных; женские и мужские половые клетки. Объяснять: преимущества полового размножения по сравнению с бесполом.		работа 4. Анализ таблиц и рисунков 5. Заполнение таблицы 6. Составление схемы 7. «Выполника» 8. Самостоятельная работа с учебником и в тетради
18 (30)		Половое размножение растений	С. 139 - 143	Жизнедеятельность растений: размножение. Половое размножение растений.	Половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Половое	Знать: особенности полового размножения низших и высших растений, что такое спора, заросток, голосеменные и покрытосеменные растения. Понимать: суть чередования		1. Тест «Выбери-ка» 2. Самостоятельная работа с текстом

				<p>Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.</p>	<p>размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения. Соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.</p>	<p>бесполого и полового размножения у растений. <u>Понимать и объяснять:</u> способы опыления и их значение, достоинства и недостатки. <u>Уметь:</u> приводить примеры голосеменных и покрытосеменных растений. <u>Давать:</u> определения понятиям: размножение, самоопыление, оплодотворение. <u>Называть:</u> значение полового размножения, органы полового размножения растений. <u>Описывать:</u> строение цветка как органа полового размножения; сущность полового размножения у растений (двойное оплодотворение) <u>Использовать:</u> полученные знания для выращивания культурных растений, уход за ними.</p>	<p>учебника и в тетради 3. Анализ таблиц и рисунков учебника 4. «Выполни – ка!» 5. «Ответь-ка!» 6. Письменная работа 7. Составление таблицы 8. Словарная работа</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

19 (31)	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян	С. 145 - 148	Жизнедеятельность растений: рост, развитие растений. Распространение плодов и семян. Индивидуальное развитие растений. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков.	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков.	<p><u>Знать:</u> что закономерные изменения происходят с живыми организмами в течение всей его жизни называется индивидуальным развитием; что в результате многократных делений зиготы образуется зародыш нового растения; что у подавляющего большинства семенных растений семя отпадает с растения только после того как в нем разовьется зародыш; основные способы распространения плодов и семян; что у большинства растений рост продолжается в течение всей жизни.</p> <p><u>Понимать:</u> что новое растение образуется в конечном итоге из зиготы; что у покрытосеменных растений семена находятся в плодах; что опавшие семена могут длительное время находиться в состоянии покоя; что семена начинают прорасти только в благоприятных условиях.</p> <p><u>Давать:</u> определение понятию – индивидуальное развитие.</p> <p><u>Распознавать и описывать:</u> на таблицах части цветка, семена двудольных и однодольных растений; типы плодов.</p> <p><u>Называть:</u> роль семян и плодов в жизни растений; способы распространения семян; условия среды, необходимые для формирования и прорастания семян.</p> <p><u>Наблюдать:</u> за ростом и развитием растений.</p> <p><u>Использовать:</u> полученные знания и умения для выращивания культурных</p>	Лабораторная работа № 14 «Условия прорастания семян»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Торопись да не ошибись» 2. Решение биологических задач 3. Письменная работа по вариантам 4. Составление схемы 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. «Знаешь – ответь» 7. «Подумай и ответь» 8. Тест «Выбери – ка!»
------------	---	-----------------------	--	---	--	--	---

20 (32)		Особенности развития животных	С. 150 - 153	Особенности развития животных. Развитие зародыша (на примере ланцетника) . постэмбриональное развитие животных.	Особенности развития животных. Развитие зародыша (на примере ланцетника) . постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие	<p>Знать: что новое животное развивается из зиготы; что такое бластула, гаструла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, прямое и не прямое развитие.</p> <p>Понимать: что изменение формы зародыша происходит за счет деления клеток, непропорционального роста разных частей зародыша и движения клеток; роль личинок в расселении малоподвижных организмов; что сходство зародышей различных животных свидетельствуют об их историческом родстве.</p> <p>Уметь: приводить примеры животных с прямым и непрямым развитием.</p> <p>Называть: этапы развития животных, типы постэмбрионального развития животных.</p> <p>Описывать: сущность эмбрионального и постэмбрионального развития животных.</p> <p>Наблюдать: за ростом и развитием животных.</p> <p>Использовать: полученные знания и умения для выращивания домашних животных, ухода за ними.</p>	Лабораторная работа № 15 «Прямое и не прямое развитие насекомых»	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Ответь-ка!» 2. Составление схем 3. Словарная работа 4. Анализ рисунков учебника и таблиц 5. Работа с коллекциями 6. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетрадах.
<u>Тема III: «Организм и среда. Природные сообщества» (3 часа)</u>								
1 (33)		Среда обитания. Факторы среды	С. 158	Среды обитания. Экологические	Среда обитания. Факторы среды.	Знать: что живые организмы тесно связаны друг с другом и неживой		1. «Вспомним?»

			- 166	факторы, их влияние на живые организмы.	Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязь живых организмов.	природой, экологические факторы среды; чем питаются растения, и кто питается ими, чем питаются животные; симбиоз. Понимать: что животные организмы тесно связаны друг с другом и неживой природой; какие факторы можно считать условиями, а какие ресурсами; экологические факторы; как эти факторы действуют в природе. Давать: определения понятиям: среда обитания, экология, экологические факторы. Называть: виды экологических факторов; типы взаимоотношений организмов. Приводить примеры: факторов неживой природы, их влияние на живые организмы, приспособлений организмов к действию экологических факторов. Приводить примеры: взаимосвязей живых организмов. Использовать: приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений и домашних животных и ухода за ними.		2. Словарная работа 3. «Подумай и ответь» 4. Составление схемы 5. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради 6. «Поиграем?» 7. «Ответь-ка»
2 (34)	Природные сообщества	С. 168 - 171	Экосистемы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания.	Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи	Понимать: что такое природное сообщество, уметь приводить примеры; что определенные виды живых организмов могут жить лишь в определенных сообществах; что природное сообщество тесно связано с		1. Фронтальный опрос 2. Словарная работа 3. Составление	

					питания.	<p>неживой природой, образует экосистему; что в любой экосистеме можно выделить три группы организмов: продуценты, консументы, редуценты; что такое цепи питания.</p> <p>Уметь: приводить примеры продуцентов, консументов, редуцентов; составлять цепи питания.</p> <p>Давать: определение понятиям: природное сообщество, экосистема, цепи питания.</p> <p>Называть: три группы организмов в экосистеме.</p> <p>Приводить примеры: природных сообществ, продуцентов.</p> <p>Объяснять: взаимосвязь организмов и окружающей среды.</p> <p>Проводить: самостоятельный поиск информации о состоянии природных сообществ.</p> <p>Анализировать и оценивать: последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы в экосистемах.</p>		<p>схем</p> <p>4. Самостоятельная работа с текстом учебника и в тетради</p> <p>5. Тест «Проверь себя»</p> <p>6. Работа в группах</p> <p>7. «Ответь-ка»</p>
3 (34-35)		Итоговое тестирование за курс «Биология. Живой организм»						