

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 105  
Чкаловского района города Екатеринбурга

Рассмотрено

Руководитель ШМО

 /Амурская Н.К./

Протокол № 1 от 28.08.2014г

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ № 105



О.Н.Бурковская

Приказ № 105/0 от 29.08.2014г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «БИОЛОГИИ»

6 класс

2014-2015 учебный год

Составитель: Федорова Т.И.,

учитель биологии, 1 квалификационной

категория

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по Биологии. Приказ МО РФ № 1089 от 05.03.2004 г.);
- примерной программы основного общего образования по биологии 6 класс (Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. -М.: Дрофа, 2004.)

### Цели учебного предмета

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- \* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях: строении, 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, жизнедеятельности собственно организма: использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; 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 приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, забота о собственном здоровье, оказании первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

При изучении курса ставятся следующие **задачи**:

- расширить представление о разнообразии живых организмов, их особенностях, отличающих от тел неживой природы.
- углубить знания о клеточном строении организмов благодаря раскрытию материалов о клетке как структурной и функциональной системе живого, о её химическом составе.
- изучить многообразие тканей, органов и систем органов животных и растений, о их взаимосвязях, обеспечивающих целостность живых

организмов, а так же раскрытие сходства в строении и жизнедеятельности растений и животных, что свидетельствует о их родстве и единстве происхождения;

- совершенствовать умения работать с микропрепаратами и микроскопом;
- наблюдать, сравнивать, делать выводы, работать с учебной литературой.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Курс биологии, на ступени основного общего образования на базовом уровне, направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы её многообразии и эволюции человека как биосоциальном существе. Отбор содержания на базовом уровне проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, её многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: Признаки живых организмов; Система, многообразие и эволюция живой природы; Человек и его здоровье; Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представлений на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Рабочая программа предназначена для изучения основ биологии в шестом классе общеобразовательной школы, она является логическим продолжением программы «Природоведение» (автор А.А. Плешаков и Н.И. Сонин). Курс построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

### **Место предмета в базисном учебном плане.**

Продолжительность курса -35 часов 1 час в неделю.

В рабочей программе предусмотрены 3 резервных урока, они отмечены \*, при недостатке учебного времени эти уроки объединяются с темами предыдущих уроков.

## Результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластид», «органонд», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение», «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «рефлекс», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие», «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение;
- как тот или иной фактор может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
- структуру природного сообщества.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растения;
- устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности между собой;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
- работать с дополнительными источниками информации;
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

#### Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека, - уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

## Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения курса учащиеся должны:

### знать и понимать

- \* *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем, биосферы; растений, Животных и грибов своего региона;
- \* *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание и выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности жизни как формы существования материи;
- \* *основные структурные компоненты* клеток, тканей, органов и систем органов живых организмов;
- \* *основные компоненты функциональных систем* организмов и их роли в процессе жизнедеятельности;

### уметь

- \* *объяснять*: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологическое разнообразие в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе;
- \* *изучать биологические объекты и процессы*: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- \* *распознавать и описывать* на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов животных и растений;
- \* *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания
- \* *сравнивать* объекты живой природы между собой и и делать выводы на основе сравнения;
- \* *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных

систематических групп: в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах:

- \* *работать с микроскопом* и изготавливать простейшие микропрепараты; соотносить микропрепарат с рисунком;
  - \* *работать* с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; владеть языком предмета;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности повседневной жизни** для:
- \* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
  - \* оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;
  - \* выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## Содержание учебного предмета.

### Раздел I. СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (10 ч.)

#### Тема 1.1. Основные свойства живых организмов (1 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

#### Тема 1.2. Химический состав клеток

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа № 1. Определение состава семян пшеницы.

#### Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток (2 ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клетки. Вирусы — неклеточная форма жизни.

Лабораторная работа №2. Строение клеток живых организмов.

#### Тема 1.4. Ткани растений и животных (2 ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции

Лабораторная работа № 3. Ткани живых организмов.

Тема 1.5. Органы и системы органов (4 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения

Лабораторная работа № 4. Распознавание органов и систем органов у животных.

Тема 1.6. Растения и животные как целостные организмы (1 ч)

Жизнедеятельность организма. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел II. ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА (23 ч)

Тема 2.1. Питание и пищеварение (4 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Тема 2.2. Дыхание (2 ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Лабораторная работа № 5. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение. (2 ч)



Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии у растений и животных.

#### Тема 2.5. Опорные системы (2ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений, опорные системы животных.  
Лабораторная работа № 6. Разнообразие опорных систем животных.

#### Тема 2.6. Движение(2ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторная работа № 7. Движение инфузории туфельки. Перемещение дождевого червя.

#### Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (3 ч)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности, организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности позвоночных животных. Ростовые вещества растений.

#### Тема 2.8. Размножение (3 ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.  
Лабораторная работа №8. Вегетативное размножение комнатных растений.

#### Тема 2.9. Рост и развитие (3 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.

Лабораторная работа № 9. Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале)

Раздел III. ОРГАНИЗМ И СРЕДА (2 ч)

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (1ч)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества (1 ч)

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Количество практических, лабораторных и контрольных работ.

В рабочей программе предусмотрено проведение лабораторных и практических работ в количестве: практических работ – 3  
лабораторных работ – 9,

что соответствует обязательному минимуму содержания образования, представленному в примерной программе по биологии.

### Учебно -тематическое планирование

№ учеб. занятия	Раздел. тема	К-во часов	Форма урока	Элементы содержания. основные понятия	Требования к уровню подготовки	Формы контроля результата
<b>I</b>	<b>Строение и свойства живых организмов</b>	<b>15</b>				
1	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы изучения живых объектов.		Вводный урок	Живая природа, свойства живого, органические вещества, неорганические вещества	Знать -признаки живых организмов, их значение; - неорганические и органические вещества, их роль в жизнедеятельности	Фронтальный опрос
2	Многообразие живых организмов и их свойства.		Комбинированный урок			Фронтальный опрос

3	Химический состав клетки. Лаб. раб. № 1 «Органические вещества растительных клеток» Значение разных веществ, для жизнедеятельности живой клетки.		Урок изучения новых знаний и лабораторная работа № 1		клетки; - основные признаки живого; - называют основные отличия живого от неживого; - описывают основные функции живых организмов.  Уметь - работать с текстом и иллюстрациями учебника. Находить в тексте учебника и других источниках необходимую информацию.	Индивидуальный опрос отчёт лаб. раб.
	<b>Строение растительной и животной клеток</b>	3				
4	Клетка – элементарная единица живого. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение растительной клетки.		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 2	Клетка, растительная клетка, органоиды клетки	Знать - строение клетки растений.  Сравнивать – по заданным критериям строение клеток растений и животных	Индивидуальный опрос Отчёт лаб. раб.
	Лаб. раб. № 2 «Строение растительной клетки».				Уметь - делать микропрепараты растительных клеток.	
5	Хромосомы, их значение. Деление клетки - основа		Комбинированный урок	хромосомы, митоз		Фронтальный опрос

	размножения, роста и развития организмов. Митоз.				Применять – знания о строении клеток для доказательства единства живой природы.	
6	Различия в строении растительной и животной клеток		Комбинированный урок	Животная клетка		Тест, схематический рисунок
	<b>Ткани растений и животных</b>	2				
7	Типы тканей растений: покровная, образовательная, проводящая, механическая и основная ткани. Лаб. раб. № 3 «Ткани растения».		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 3	растительные ткани (покровная, механическая, основная, образовательная)	Знать – определение понятия ткань. Называть – функции различных тканей.  Уметь – описывать строение тканей.	Индивидуальный опрос Проверочная работа отчёт лаб. раб.
8	Ткани животных. Эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная ткань.		Комбинированный урок	Животная ткани (эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная)	Устанавливать соответствие между названием ткани и её функцией	Описательная таблица, опрос по карточкам
	<b>Органы и системы органов</b>	6				
9	Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Лаб. раб. № 4 «Строение корневых систем».		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 4	орган, корень, цветок, плод, семя.	Знать - строение растительного организма; строение органов растений; Называть функции органов растения и их частей; Уметь распознавать и описывать на таблицах органы цветкового растения – корень и корневые системы.	Биологический диктант, отчёт лаб. раб.

10	Строение и значение побега. Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ. Почка – зачаточный побег. Лаб. раб. № 5 «Строение почки»		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 5	побег, почка, стебель.	Давать определение понятиям побег, вегетативные органы. Уметь распознавать и описывать на таблицах побег и его части. Находить в тексте учебника и других источниках информацию об органах цветковых растений.	Индивидуальный опрос отчёт лаб. раб.
11	Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.		Комбинированный урок	лист, жилки, черешок	Устанавливать связь между строением и функциями органов	Тест
12	Цветок, его значение и строение. Соцветия. Лаб. раб. № 6 «Строение цветка».		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 6	цветок.	Давать определение понятиям репродуктивные органы, двудольные и однодольные растения. Характеризовать строение цветка как органа размножения. Описывать многообразие соцветий.	Индивидуальный опрос отчёт лаб. раб.
13	Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений Строение семян и их функции. Лаб. раб. № 7 «Строение		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 7	плод, семя	Приводить примеры многообразия плодов. Приводить примеры доказывающие, что организм – это единое целое.	Индивидуальный опрос отчёт лаб. раб.

	семян».				Применять знания для проведения лабораторных работ и повседневной жизни	
14	Органы и системы органов животного организма.		Комбинированный урок	орган. система органов. пищеварительная, дыхательная, выделительная, нервная, опорно-двигательная, скелет. организм.	Знать – органы и системы органов животных. Уметь - находить в тексте учебника и других источниках информацию об органах и системах органов животных.	Индивидуальный опрос. Терминологический диктант
	<b>Растения и животные как целостные организмы</b>	1			Доказывать что организм единое целое.	
15	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая ср.		Обобщающий урок		Характеризовать причины нарушения целостности организма.	Проверочная работа
<b>II</b>	<b>Жизнедеятельность организмов</b>	<b>17</b>				
	<b>Питание и пищеварение</b>	3			Давать определение понятиям: питание, почвенное питание, фотосинтез; Знать значение почвенного питания для фотосинтеза; Описывать сущность фотосинтеза; Уметь находить в тексте учебника и	
16	Особенности питания растительного организма. Почвенное питание . Воздушное питание (фотосинтез).		Комбинированный урок	Почвенное питание, фотосинтез, транспирация.		Фронтальный опрос

					других источниках информацию о воздушном питании растений; Применять знания и умения для выращивания растений и ухода за ними.	
17	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты.		Комбинированный урок	Питание, пищеварение, травоядные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты, ферменты.	Знать органы пищеварительной системы животных; Понимать сущность процессов питания и пищеварения; Уметь распознавать по рисункам органы пищеварительной системы; Применять знания о процессах питания и пищеварения в повседневной жизни	Фронтальный опрос
18*	Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.		Урок изучения новых знаний			Тест
	<b>Дыхание</b>	2				
19	Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии.		Комбинированный урок	Дыхание	Давать определение понятию дыхание ; Знать особенности дыхания растений Понимать значение кислорода в процессе дыхания;	Индивидуальный опрос
20	Дыхание животных. Органы дыхания животных		Комбинированный урок	Дыхательные системы, органы дыхания	Называть органы дыхания животных;	тест

	организмов.				Уметь находить в тексте учебника и на рисунках необходимую информацию. Применять знания и умения для повседневной жизни.	
	<b>Передвижение веществ в организме</b>	2			Знать сущность процессов переноса веществ в организмах растений и животных; Знать основные понятия темы; Уметь оформлять лабораторные работы; Применять знания для выращивания растений и ухода за животными	
21	Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Практическая работа № 1 «Движение воды по растению».		Комбинированный урок практическая работа № 1	кровь, кровообращение, гемолимфа		Индивидуальный опрос отчёт практикум
22	Перенос веществ в организме животных.		Комбинированный урок			Терминологический диктант
	<b>Выделение</b>	2			Описывать сущность процессов выделения у животных и растений; Знать органы выделительной системы животных Понимать значение этого процесса для обмена веществ; Уметь работать с текстом учебника; Сравнивать обмен веществ у животных и растений;	
23	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение у растений Обмен веществ и энергии у растений.		Комбинированный урок	Обмен веществ, выделение, гетеротрофные организмы, автотрофные организмы теплокровные и холоднокровные организмы		Индивидуальный опрос Сообщения и презентации
24	Процесс выделения продуктов распада. Обмен веществ и энергии у животных.		Комбинированный урок			Тест



	<b>Опорные системы</b>	1				
25	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорно-двигательные системы животных. Скелет. Лабораторная работа № 8 «Строение костей»		Комбинированный урок лабораторная работа № 8	Скелет	Знать особенности строения опорных систем у животных и растений; Уметь распознавать и описывать по рисункам части внутреннего скелета животных;	Фронтальный опрос Сообщения и презентации
	<b>Движение</b>	1				
26	Движение как важная особенность животных организмов. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов		Урок исследование	Движение,	Сравнивать движение растений и животных; Применять знания для ухода за растениями и животными.	Сообщения и презентации
	<b>Регуляция процессов жизнедеятельности</b>	2				
27	Жизнедеятельность организмов и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности животных. Раздражимость		Комбинированный урок	раздражимость, рефлекс, инстинкт, гормоны,	Знать основные понятия темы; Понимать значение процессов регуляции для жизнедеятельности организмов; Применять знания для выращивания растений и уходу за животными.	Индивидуальный опрос
28	Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.		Урок изучения новых знаний			Биологический диктант
	<b>Размножение</b>	3				
29	Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение растений.		Комбинированный урок и практическая работа № 2	оплодотворение, гаметы, бесполое размножение, вегетативное	Давать определение понятиям бесполое и половое размножение; Знать значение процесса размножения для	Фронтальный опрос отчёт о практической работе

	Практическая работа № 2 «Вегетативное размножение растений».			размножение, половое размножение, двойное оплодотворение, зигота, зародыш.	жизнедеятельности организмов: Уметь описывать процессы размножения, размножать вегетативным путём растения; Описывать преимущества полового размножения; Применять знания и умения для выращивания растений.	
30	Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плов и семян.		Рок изучения новых знаний			Терминологический диктант
31	Бесполое размножение животных. Особенности полового размножения животных. Половые клетки. Оплодотворение.		Комбинированный урок с элементами лабораторной работы			Фронтальный опрос, отчёт лаб. раб.
	<b>Рост и развитие</b>	2				
32	Рост и развитие растений. Распространение плодов и семян. Условия прорастания семян. Практическая работа № 3 «Прорастание семян»		Комбинированный урок Практическая работа № 3	постэмбриональное развитие, прямое и не прямое развитие.	Знать основные понятия темы; Приводить примеры животных с разным типом развития; Уметь описывать сущность эмбрионального и постэмбрионального развития; Наблюдать за ростом и развитием растений и животных; Применять знания и умения в повседневной жизни.	Индивидуальный опрос
33	Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие животных. Лаб. раб. № 9 «Развитие насекомых»		Урок изучения новых знаний лабораторная работа № 9			Проверочная работа, отчёт по лаб. раб.
III	<b>Организм и среда</b>	2				
	<b>Среда обитания. Факторы среды</b>	1				
34	Экологические факторы.		Вводный урок	Факторы среды, среда	Знать – основные	Фронтальный

				обитания, экология	экологические факторы	опрос
	<b>Природные сообщества</b>	1			Уметь – объяснять	
35*	Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.		Комбинированный урок	Природные сообщества, экосистемы, цепи питания.	характер приспособлений растений к различным условиям окружающей среды. Применять – знания для описания цепей питания.	Тест
35	<b>Лабораторных работ: 9</b>					
	<b>Практических работ: 3</b>					

### Обеспечение образовательного процесса по предмету.

Учебно-методический комплекс:

Учебник

1. Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс М.: Дрофа, 2010 г.

Учебно-методические пособия для учащихся:

2. Сонин Н.И. «Рабочая тетрадь к учебнику Биология. Живой организм. 6 класс» М.: Дрофа, 2010

3. Акперова И.А., Сысолятина Н.Б., Сонин Н.И. Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. «Биология. Живой организм. 6 класс». М.: Дрофа. 2012.

Учебно-методическое обеспечение:

Литература для учителя

1. Сонин Н.И., Бровкин Е.Т. Биология. Живой организм. 6 класс. Рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2001г.

2. Томанова З.А., Сивоглазов В.И. Методическое пособие к учебнику Биология. Живой организм 6 класс. М.: Дрофа 2012.

3. Багоцкий С.В., Рубачёва Л.И., Шурхал Л.И. Тестовые задания Биология. Живой организм. 6 класс. М.: Дрофа 2011
  4. Лернер Г.И. Ботаника. Поурочные задания, тесты, контрольные работы для 6-7 кл. М. ; Аквариум, 1998 г.
  5. Лернер Г.И. Животные. Поурочные задания, тесты, контрольные работы для 7 кл. М.: Аквариум, 1998 г.
  6. Юнусбаев Б.Х. Биология. Тесты: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. /под ред. В.И. Сивоглазова./ – М.: АРКТИ, 2001г.
  7. Юнусбаев Б.Х. Биология. Тесты: Животные. /под ред. В.И. Сивоглазова/ - М.: АРКТИ, 2001г.
  8. Никишов А.И. Косорукова Л.А. Дидактические материалы по ботанике. М.: «РАУБ» – «Илекса», 1998г.
  9. Никишов А.И., Теремов А.В. Дидактические материалы по зоологии. М.: «РАУБ» «Цитадель», 1996г.
- Дополнительная литература

1. И. Акимускин Мир животных М.: Мысль, 1999.
2. Гржимек Б. Дикие животные и человек. М.: мысль. 1988
3. В.В. Евсюков Мифы о Вселенной. Новосибирск: Наука, 1988
4. Уинфри А.Т. Время по биологическим часам. М.: Мир.1990
5. Шпинар З.В. История жизни на Земле \худож. З. Буриан. Прага: Атрия. 1977.
6. Этенборо Д. Живая планета. М.: Мир. 1988.
7. И. Яковлев, В. Яковлев По следам минувшего. М.: Детская литература. 1983.

Учебно – наглядное обеспечение.

Объёмные модели.

Демонстрационные материалы: чучела, гербарии, коллекции плодов и семян.

Влажные препараты, микропрепараты.

Таблицы по зоологии, ботанике и систематике растений.

Видеофильмы

## Критерии оценки по биологии

1. Терминологический диктант. Диктант из пяти терминов.

Диктовать по 1 термину за 2 минуты – займет 10 минут.

«1» - нет правильных определений;

«2» - одно- два правильных определения;

«3» - три правильных определения либо четыре, но с неточностями;

«4» - четыре правильных определения либо пять, но с неточностями;

«5» - пять правильных определений

2. Устный опрос. Описать строение животного или растения по таблице или схеме, указать функции, которые выполняют отдельные его части.

«5» – отвечает на вопрос правильно и полно, понимает сущность вопроса;

«4» - отвечает на вопрос правильно, но не полно делает небольшие ошибки;

«3» – часто ошибается, отвечает правильно только с помощью наводящих вопросов, имеет отдалённое представление по теме вопроса ;

«2» – не отвечает по существу вопроса, не понимает сущности вопроса;

«1» – не дал ни одного ответа на поставленные вопросы.

3. Выполнение тестовых заданий.

### 3.1 Замкнутый тест

Методика перевода тестовой оценки в традиционную пятибалльную систему может быть следующей. Допустим, тест состоит из 20 заданий, каждое имеет 4 варианта ответа, среди которых, только один правильный. Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Вероятность угадывания правильных ответов: равна  $\frac{1}{4}$ , ( т.е. из 20 предложенных заданий ученик может случайно угадать 5), если оставшиеся задания распределить на три равные части,

соответствующие положительным оценкам «3», «4» и «5», то мы получим распределительную таблицу:

«1» - менее 5 правильных ответов;

«2» – 5 - 8 правильных ответов (где 5 ответов может быть угадано!);

«3» – 9 - 10 правильных ответов;

«4» - 11 - 15 правильных ответов;

«5» – 16 - 20 правильных ответов.

3.2 Задания с выбором ответа (закрытый тест), задания « дополните предложение» (открытый тест) оценивается в один и два балла соответственно.

Оптимально на одной контрольной работе дать 25 заданий: (20 с выбором ответа и 5 со свободным ответом общее количество баллов 30).

Критерии оценок:

«5» - 24-30 (80 – 100 % от общего числа баллов)

«4» - 21-23 (70 - 80 %)

«3» - 12 -20 (50 - 70 %);

«2» - 6 -11 (20 -35 %);

«1» - менее 6 баллов (менее 20%).

Здесь возможны варианты, поэтому лучше ориентироваться по процентам.

4. Самостоятельная работа в тетради с использованием учебника.

Критерии оценка:

«5»—выполнил все задания

«4» – выполнил все задания, но сделал 2-3 несущественные ошибки;

«3» – правильно выполнил только половину обязательной части заданий;

«2» – в каждом задании много ошибок (больше, чем правильных ответов);

«1» - работа не выполнена

5. Контрольная работа по вопросам (дать развернутый ответ на вопрос).

Критерии оценки:

«5» - ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка;

«4» - ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок;

«3» - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные;

«2» - работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок; «1» - работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

6. Практические и лабораторные работы.

Критерии оценки:

«5» - выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений;

- проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов;

- грамотно, логично описывает ход практической (лабораторной) работы;

- точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;

- проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы;

- соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

«4» - выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на «5», но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт;

- при оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

«3» - правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы;

- подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя, или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения;

- проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями, или в отчёте допускается в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.) не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения;

- допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя .

«2»- не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы;

- допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

«1» нет ответа.

7. Критерии оценки работы учащихся в группе (команде) в играх КВН и др.

- умение распределить работу в команде;

- умение выслушать друг друга;

- согласованность действий;



- правильность и полнота выступлений
- активность

8. Отчет после экскурсии, реферат по заданной теме предусматривает самостоятельную работу с дополнительной литературой. Кроме умения выбрать главное и конкретное по теме, необходимо оценить следующее:

полноту раскрытия темы;

все ли задания выполнены;

наличие рисунков и схем (при необходимости);

аккуратность исполнения.

Каждый пункт оценивается отдельно в баллах.

Удобнее оформить итоги в виде таблицы.

9. Самостоятельная работа – проект (доклад), презентация по заданной теме  
Форма контроля по аналогии с предыдущей работой.