

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п.п	Дата		Тема(тип) урока	Вводимые понятия	Универсальные учебные действия
	п	ф			
1. Строение и свойства живых организмов (11)					
1.	01.09		Основные свойства живых организмов.. <b>Вводный инструктаж по ТБ.</b> <u>Урок рефлексии..</u>	Основные признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, раздражимость, подвижность, размножение, рост, развитие.	<b>Познавательные УУД.</b> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания. <b>Регулятивные УУД.</b> Составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном. <b>Коммуникативные УУД.</b> Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы. <b>Личностные УУД.</b> Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи
2.	08.09		Химический состав клетки <b>Л.р.№1 « Определение состава семян пшеницы», Урок «открытия» нового знания</b>	Элементы, органические и неорганические вещества, минеральные соли	<b>Познавательные УУД.</b> Выделяют и формулируют познавательную цель. Структурируют знания. <b>Регулятивные УУД.</b> Составляют план и последовательность действий. Сличают свой способ действия с эталоном. <b>Коммуникативные УУД.</b> Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы. <b>Личностные УУД.</b> Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения
3.	15.09		Строение растительной и животной клетки <b>Л.р. № 2 «Строение клеток живых организмов.»</b> <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, фагоцитоз, пиноцитоз, бактериофаг	<b>Познавательные УУД.</b> Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их функции. <b>Регулятивные УУД.</b> Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями). <b>Коммуникативные УУД.</b> Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи. <b>Личностные УУД.</b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.
4.	22.09		Деление клеток. Митоз. Мейоз и его биологическое значение. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Митоз, хроматиды. Мейоз, биологическая роль мейоза.	<b>Познавательные УУД.</b> Умеют заменять термины определениями. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Строят логические цепи рассуждений <b>Регулятивные УУД.</b> Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. <b>Коммуникативные УУД.</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. <b>Личностные УУД.</b> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Демонстрируют способность к эмпатии

5.	29.09		Ткани растений. <u>Урок рефлексии.</u>	Ткань, межклеточное вещество, образовательная, покровные, механическая, основная, проводящая ткани.	<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Определяют понятие «ткань». Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Устанавливают причинно-следственные связи. <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Осознают качество и уровень усвоения. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга.
6.	06.10		Ткани животных. <b>Л. р. № 3 «Ткани живых организмов»</b> <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Эпителиальная, соединительная, мышечная: гладкая и поперечно-полосатая, нервная ткани;	<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Характеризуют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Выделяют основные характеристики объектов, заданные словами. <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Оценивают достигнутый результат. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания
7	13.10		Органы цветковых растений :корень, побег. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Корень; корневая система; типы корней; типы корн. сист.: мочковатая, стержневая; дыхательные корни, корни-подпорки, корни-пр. Побег, стебель, листья, почки.	анализа, синтеза, сравнении и классификации. Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Структурируют знания. <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Планируют общие способы работы. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Испытывают любовь и оптимизм к природе и окружающему миру. Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.6, читать
8	20.10		Органы цветковых растений : цветок, плод. <u>Урок рефлексии</u>		<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Называют части стебля. Характеризуют строение и функции органов растения Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Учатся идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его Доброжелательное отношение к окружающим.

9	27.10		Органы и системы органов животных. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Система органов, пищеварительная система: кровеносная система: сердце, сосуды; органы дыхания; выделительная система: опорно-двигательная система; нервная система.	<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Устанавливают взаимосвязь между клетками, тканями, органами в организме. Приводят примеры в растительном и животном мире, доказывающие, что организм – это единое целое <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов. Выделяют и формулируют познавательную цель. <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Определяют основную и второстепенную информацию. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.
10	10.11		Организм – единое целое. Л/р №4 «Распознавание органов у растений и животных»	Взаимосвязь систем органов	<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Описывают основные системы органов животных и называют составляющие их органы. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выделяют и формулируют познавательную цель. <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно
11	17.11		<b>Контрольная работа по разделу «строение и свойства живых организмов»</b> <u>Урок контроля</u>		<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Структурируют знания. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Вносят коррективы и дополнения.
<b>2 Жизнедеятельность организмов (20)</b>					
12	24.11		Питание. Особенности питания растительного организма. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Питание; почвенное, воздушное питание; устьица, хлорофилл.	<b><u>Познавательные УУД.</u></b> Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. <b><u>Регулятивные УУД.</u></b> Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень усвоения <b><u>Коммуникативные УУД.</u></b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <b><u>Личностные УУД.</u></b> Формируют экологическое сознание и позитивное отношение к органическому миру.

13	01.12		Особенности питания животных. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Растительные, хищники.	<p><b><u>Познавательные УУД</u></b> . Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Умеют заменять термины определениями</p> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b>. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b>. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> <p><b><u>Личностные УУД</u></b>. Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного</p>
14	08.12		Пищеварение и его значение . <b>Промежуточный контроль.</b> <u>Урок развивающего контроля.</u>	Пищеварение, ферменты	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Выделяют существенные признаки пищеварения. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b> Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.</p> <p><b><u>Личностные УУД.</u></b> Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p>
15	15.12		Дыхание. Дыхание растений. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Дыхание, газообмен, типы дыхания, устьица, чечевички.	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Выделяют существенные признаки дыхания</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Устанавливают взаимосвязь процессов</p>
16	22.12		Дыхание животных. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Жабры: внутренние и наружные; трахеи, лёгкие	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Готовы и способны к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных</p>

17	12.01		<b>Промежуточный инструктаж по ТБ. .</b> Передвижение веществ в растительном организме. <b>П. Р. № 1</b> <b>«Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».</b> Урок <u>«открытия»</u> <u>нового знания</u>	Корневое давление	<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Анализируют информацию о процессах протекающих в растении <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе.
18	19.01		Передвижение органически веществ в животном организме. Урок <u>«открытия»</u> <u>нового знания</u>	Кровь, плазма, гемоглобин, гемолимфа, типы кровеносной системы: замкнутая и незамкнутая, вены, артерии, капилляры, предсердие, желудочек	<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Раскрывают роль проводящей системы у растений и кровеносной системы у животных организмов. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Выделяют и формулируют познавательную цель. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Составляют план и последовательность действий. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений Позитивная моральная самооценка. Любовь к природе.
19	26.01		Выделение у растений, грибов и животных. Урок <u>«открытия»</u> <u>нового знания</u>	Сократительная вакуоль, выделительные каналцы, нефридии, мочеточник, мочевой пузырь	<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Устанавливают причинно- следственные связи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?) <b><u>Личностные УУД:</u></b> Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам

20	02.02		Обмен веществ и энергии. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Обмен веществ Теплокровные и холоднокровные животные	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Определяют значение выделения в жизни живых организмов. Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ. Приводят доказательства того, что обмен веществ – важнейший признак живого.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. 86,</p>
21	09.02		Опорные системы растений и животных. <b>Л.Р.№5</b> <b>«Разнообразие опорных систем животных» Урок рефлексии.</b>	Скелет, мышцы, наружный и внутренний скелет	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Составляют план и последовательность действий.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.</p>
22	16.02		Движение беспозвоночных. <b>Л.Р.№6</b> <b>«Движение инфузории туфельки» Урок «открытия» нового знания</b>	Движение, реснички, жгутик, мышечная деятельность	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Осознают ценности здорового и безопасного образа жизни. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>

23	02.03		Движение позвоночных . <b>Л.Р.№7</b> <b>«Движение дождевого червя» Урок рефлексии.</b>	Хвостовой плавник, реактивное движение Ноги, копытные, стопоходящие и пальцеходящие животные, подъёмная сила крыла., плавательные перепонки	<b>Познавательные УУД:</b> Учатся определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность. <b>Регулятивные УУД:</b> Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности, выбирают тему проекта. <b>Коммуникативные УУД:</b> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его. <b>Личностные УУД:</b> Умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании
24	09.03		Регуляция процессов жизнедеятельности и организмов. Раздражимость <b>Урок «открытия» нового знания</b>	Раздражимость, чувствительность, нервная и эндокринная система, сетчатая нервная система, рефлекс, нервные узлы, окологлоточное нервное кольцо, брюшная нервная цепочка, спинной и головной мозг.	<b>Познавательные УУД:</b> Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Определяют основную и второстепенную информацию. <b>Регулятивные УУД:</b> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. <b>Коммуникативные УУД:</b> Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. <b>Личностные УУД:</b> Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий
25	16.03		Координация и регуляция позвоночных. <b>Урок «открытия» нового знания</b>	Строение головного мозга: передний мозг, мозжечок, средний мозг, задний мозг, инстинкт, большие и малые полушария головного мозга	их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. <b>Регулятивные УУД:</b> Осознают качество и уровень усвоения. <b>Коммуникативные УУД:</b> Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. <b>Личностные УУД:</b> Формируют основы социально-критического мышления
26	23.03		Размножение, его виды. Бесполое размножение. П. Р. №2 <b>«Вегетативное размножение комнатных растений.» Урок «открытия» нового знания</b>	Бесполое размножение, деление, почкование, спора, спорообразование, спорангии	<b>Познавательные УУД:</b> Осуществляют операции анализа, синтеза, сравнения и классификации для решения учебных задач. <b>Регулятивные УУД:</b> Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Оценивают достигнутый результат. <b>Коммуникативные УУД:</b> Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. <b>Личностные УУД:</b> Умение конструктивно разрешать конфликты. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.читать

27	06.03		Половое размножение животных. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Половое размножение, гаметы, сперматозоиды, яйцеклетки, раздельнополые и обоеполые организмы, гермафродит, партеногенез, оплодотворение, зигота, семенники, яичники	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Выделяют и формулируют познавательную цель. Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Определяют основную и второстепенную информацию.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий. Формируют ответственные отношения к обучению</p>
28	13.04		Половое размножение растений. <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Опыление, самоопыление, перекрёстное опыление, насекомоопыляемые и ветроопыляемые растения, двойное оплодотворение	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Умение слушать учителя, высказывать свое мнение.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Формируют экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>
29	20.04		Рост и развитие растений.  <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Индивидуальное развитие	<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Предвосхищают результат и уровень усвоения.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Умеют слушать и слышать друг друга.</p>



30	27.04		Рост и развитие животных организмов. <b>Л. Р.№9 «Прямое и косвенное развитие насекомых».</b> <u>Урок «открытия» нового знания</u>	Дробление, бластула, гаструла, эктодерма, энтодерма, мезодерма, нейрула, прямое и косвенное развитие,	<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Демонстрируют приемы работы с информацией: осуществляют поиск и отбор источников необходимой информации, систематизируют информацию выполнять постановку <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Отвечают на поставленные вопросы; оценивают свой ответ, а также работу одноклассников; принимают учебную задачу; адекватно воспринимают информацию учителя. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строят понятное монологическое высказывание, обмениваются в паре, активно слушают одноклассников и понимают их позицию; находят ответы на вопросы, формулируют их. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Проявляют любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; демонстрируют эстетическое отношение к живым объектам.
31	04.05		Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов». <u>Урок рефлексии</u>		восполняя недостающие компоненты Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Осознают качество и уровень усвоения. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Развивают навыки обучения.
32	11.05		<b>Контрольная работа по разделу «Жизнедеятельность организмов»</b> <u>Урок развивающего контроля.</u>		<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Устанавливают причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни. Ответственно относятся к обучению
<b>3 Организм и среда. Природные сообщества.(3)</b>					
33	18.05		Среда обитания организмов. Экологические факторы. <b>Экология Белгородской области.</b> <b>2.Система охраны в Белгородской области.3.Виды охраняемых территорий</b>	Экология, экологические факторы, симбиоз ,хищничество	<b><u>Познавательные УУД:</u></b> Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды. Называют основные факторы экологической среды. <b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы. Строят логические цепи рассуждений. <b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. <b><u>Личностные УУД:</u></b> Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.

34	25.05		Урок – обобщения и систематизации и знаний .		<p><b><u>Познавательные УУД:</u></b> Понимают суть понятий и терминов. Знают особенности строения и жизнедеятельности растений и животных</p> <p><b><u>Регулятивные УУД:</u></b> Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД:</u></b> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.</p> <p><b><u>Личностные УУД:</u></b> Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.</p>
----	-------	--	--	--	--

В целях обеспечения социокультурного развития подрастающего поколения путем включения их в процессы познания и преобразования социальной среды Белгородчины, а также в рамках реализации проекта «Социокультурное развитие подрастающего поколения через изучение родного края («Белгородоведение») в качестве дополнительного материала к основным учебным темам предмета введены следующие темы курса «Белгородоведение»:

Темы курса «Белгородоведение»	Всего тем
<b>1. Экология Белгородской области.</b> <b>2. Система охраны в Белгородской области.</b> <b>3. Виды охраняемых территорий</b>	3

В календарно-тематическом планировании выполнение программы обеспечивается за счёт уплотнения материала в связи с наличием праздничных дней (смотри таблицу):

<i>Дата по календарю</i>	<i>Количество часов по плану</i>	<i>Дата по плану</i>	<i>Количество часов по факту</i>	<i>Номер урока по курсу</i>	<i>Тема урока</i>
25.05	1	25.05	1 (уплотнение материала)	30	Рост и развитие животных <b>Л. Р.№10 «Прямое и непрямое развитие насекомых».</b>
02.05	1			31	Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов».
09.05	1	16.05	1 (уплотнение материала)	32	<b>Итоговый контроль.</b> Среда обитания организмов. Экологические факторы.
16.05	1			33	«Природные сообщества.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **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 растениях. 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 косвенное развитие.

Лабораторная работа № 9. Прямое и косвенное развитие насекомых (на коллекционном материале)+

## **Раздел III. ОРГАНИЗМ И СРЕДА (2 ч)**

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

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.

## **Критерии и нормы устного ответа по биологии**

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает, не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие большое значение в этом тексте.
6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал.

#### **Оценка выполнения практических и лабораторных работ по биологии:**

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

4. Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Было допущено два - три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.

3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе) погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

5. Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда

#### **Формы и средства контроля**

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации данной РП по курсу биологии «Живой организм» использованы:

- Формы образования – урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т.д.
- Технологии образования – индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение и т.д.
- Методы мониторинга знаний и умений учащихся – тесты, лабораторные работы контрольные работы, устный опрос, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

#### **Учебно-методический комплекс**

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Дрофа, 2010г.

а также методических пособий для учителя:

1) Е.Т.Бровкина, Н.И.Сонин «Биология. Живой организм» 6 класс: Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной «Биология. Живой организм» 6 класс. – М.: Дрофа, 2005-06 гг.;

2) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология 6-11 классы. 2010. – 254 с.;

3) Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. М.: Дрофа, 2006;

дополнительной литературы для учителя:

1) Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 6 класс. Живой организм» - Дрофа, 2006.–218 с.

2) Биология. Живой организм. 6 класс: Поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной / Авт.-сост. М.В.Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2005. – 256 с.

**для учащихся:**

1. Н.И.Сонин «Живой организм». Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм», 6 класс – М. «Дрофа», 2009г. –

2. Д.И.Трайтак «Книга для чтения по биологии. Растения.» , М. «Просвещение», 1996г. – 191 с.

### **MULTIMEDIA – поддержка курса:**

- КМ-школа;
- Интернет – ресурсы;
- CD-диск Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Растения.

### **Перечень лабораторных и практических работ**

№	Название лабораторной работы	№	Название практической работы
1.	Определение состава семян пшеницы	1.	Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю
2.	Строение клеток живых организмов	2.	Вегетативное размножение комнатных растений
3.	Ткани растительных организмов		
4.	Изучение органов цветкового растения		
5.	Распознавание органов животных		
6.	Разнообразие опорных систем животных		
7	Движение инфузории туфельки		
8	Прямое и непрямое развитие насекомых		

### **Оборудование для лабораторных работ по биологии 6 класс**

№№	Тема	Оборудование
1.	Определение состава семян пшеницы	Стакан, вода, пшеничная мука, марля, иод
2.	Строение клеток живых организмов	Микроскоп, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, лук
3.	Ткани растительных организмов	Микроскопы, микропрепараты тканей растений
4.	Ткани животных	Микроскопы, микропрепараты тканей животных
5.	Изучение органов цветкового растения	Цветущие растения, препаровальные иглы, муляжи цветка
6.	Распознавание органов у животных	Таблицы, рисунки



7.	Разнообразие опорных систем животных	Таблицы, рисунки
8..	Наблюдение за поведением животных – движением инфузории туфельки	Инфузория – туфелька, поваренная соль, вода, предметное стекло, микроскоп
9.	Прямое и непрямое развитие насекомых	Насекомые с различными типами развития

### Оборудование для практических работ по биологии 6 класс

№.№	Тема	Оборудование
1.	Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю	Стаканы, вода, чернила, стебли сирени, нож
2.	Вегетативное размножение комнатных растений	Комнатные растения, почва, горшки для посадки

### Обобщение по теме «Органы и системы органов»

#### В.1

1. Насекомое медведка, повреждая корни растения, приносит вред: только корням этого растения; корням и связанному с ним стеблю; стеблю и расположенному на нем листьями; всему растению
2. Связи между процессами жизнедеятельности в организме свидетельствуют о его: клеточном строении; целостности; связи с окружающей средой; родстве с другими организмами
3. К органам пищеварительной системы ежа относится (ятся): трахеи; желудок; почки; иглы
4. В организме животного питательные вещества поступают из пищеварительной системы в: выделительную; опорно-двигательную; кровеносную; дыхательную.
5. Углекислый газ в организм животного поступает из: кровеносной системы в дыхательную; из нервной системы в дыхательную; из дыхательной системы в выделительную; из кровеносной системы в выделительную
6. С помощью кровеносной системы в организме животного осуществляется перенос: кислорода; веществ, которые нужно удалить из организма; питательных веществ; всего вышеперечисленного
7. Найдите соответствие между типом почки и ее функцией:
 

1. Верхушечная почка	2. Придаточная почка
А. Развивается боковой побег	
Б. Образуется главный побег, развивающийся из почки зародыша семени	
8. Какие из органов составляют:
 

1. Кровеносную систему позвоночных	Г. Сосуды
2. нервную систему позвоночных	
А. Головной мозг	Д. Спинной мозг
Б. Сердце	
В. Нервы	
9. Главные части цветка: пестик и тычинки; цветоложе; чашелистики; лепестки и венчик
10. Функции пазушной почки : из почки развивается случайный побег; обеспечивает рост многолетнего побега в длину; обеспечивает ветвление побега

## «Органы и системы органов»

### В.2

1. Целостность строения организма обеспечивает: сложное строение; взаимосвязь тканей и органов; взаимосвязь организма и окружающей среды; способность к дыханию
2. Все ткани и органы в организме связаны между собой. Это свидетельство того, что организм: тесно связан с окружающей средой; представляет собой единое целое; состоит из клеток; состоит из тканей и органов
3. Питательные вещества ( белки, жиры, углеводы) в организме животного используются для: защиты от инфекций; передачи наследственной информации; ускорения химических реакций; в качестве строительного материала и источника энергии
4. Орган пищеварительной системы, в котором происходит интенсивное всасывание питательных веществ: ротовая полость; толстая кишка; желудок; тонкий кишечник
5. Органами дыхательной системы у бурого медведя является (ются): легкие; жабры; сердце; сосуды
6. Нервная система позвоночных животных образована: головным и спинным мозгом; только головным мозгом; только нервами; спинным и головным мозгом, а также нервами
7. Объедините в группы составные части главного цветка и околоцветника:

А. Тычинка	1. Главные части цветка
Б. Венчик	2. Околоцветник
В. Пестик	
Г. Чашечка	
8. Найдите соответствие между представителями животного мира и типом органов дыхания:

1. Рыбы	Органы дыхания:
2. лягушки	А. Легкие
3. Птицы и человек	Б. Кожа и легкие
4. Насекомые	В. Трахеи
	Г. Жабры
9. Листья прикрепляются к стеблю при помощи: черешка; почек; стебля; усиков
10. У некоторых растений, например редиса, моркови, свеклы, в главном корне находится: плод; почки; большой запас питательных веществ; придаточные

### Обобщение: «Питание и пищеварение»

1. Питание – это процесс: переваривания пищи; образование пищевого комка; получение организмом веществ и энергии; образование кислорода и выделение углекислого газа
2. основные органы воздушного питания растений: корни; листья; побеги; почки
3. При почвенном питании растения с помощью корня: образуют органические вещества из неорганических; поглощают воду и растворенные в ней минеральные вещества; образуют кислород и выделяют углекислый газ; усваивают солнечную энергию
4. В какой части клетки происходит фотосинтез: вакуоле; цитоплазме; ядре; хлоропластах
5. Значение фотосинтеза в природе: образование питательных веществ, необходимых живым организмам; обеспечение организмов энергией; выделение кислорода, необходимого для дыхания живых организмов; все вышеперечисленное
6. В процессе питания растения выделяют в атмосферу: кислород; минеральные соли; углекислый газ; органические вещества
7. Солнечный свет необходим растению для: фотосинтеза; поглощения воды; поглощения минеральных солей; дыхания
8. К организмам-паразитам относится: аскарида; дождевой червь; речной рак; слизень

9. При переваривании пищи: крупные органические молекулы распадаются на много мелких; мелкие органические молекулы объединяются в крупные; крупные неорганические молекулы распадаются на много мелких; мелкие неорганические молекулы объединяются в крупные
10. Поступление пищи и выделение не переваренных остатков через единственное отверстие осуществляется у: собаки; дождевого червя; карася; гидры

**Найдите соответствие:**

1. Подберите определение к каждому понятию:

1. Паразит

А. взаимовыгодное существование двух

организмов

2. Симбиоз

Б. Организм, который живет за счет организма-хозяина

2. Выберите необходимые признаки типов питания для животных и растений:

Типы питания :

А. Растительноядные

1. Растения

Б. Симбионты

2. Животные

В. Почвенное

Г. Хищники

Д. Паразиты

Е. Воздушное

Ж. Падальщики

**Вставьте пропущенное слово:**

1. Фотосинтез протекает в листьях или в зеленых стеблях растений, в клетках которых есть специальные органоиды – зеленые пластиды, содержащие пигмент ...
2. ... - это особые химические вещества, способствующие пищеварению

**Выберите правильное утверждение:**

1. Растения имеют специальную пищеварительную систему, отличную от животных
2. Листья растений и стебель являются основными органами дыхания
3. растения дышат углекислым газом
4. Хлорофилл – это зеленый пигмент, находящийся в хлоропластах листовой пластинки

**«Питание и пищеварение»**

1. При почвенном питании растения с помощью корня поглощают: углекислый газ; перегной; воду и растворенные в ней минеральные вещества; органические вещества
2. Для растений характерно питание; только минеральное; готовыми органическими веществами; фотосинтез и минеральное; только путем фотосинтеза
3. В процессе фотосинтеза органические вещества образуют : только цветковые растения; только простейшие организмы; только наземные организмы; все зеленые растения
4. В процессе пищеварения у животных в результате химической обработки пищи: сложные вещества пищи распадаются до воды и углекислого газа; сложные вещества пищи распадаются на более простые, доступные для усвоения организмом; из простых веществ образуются сложные; пища превращается в кашеобразную массу

5. Ферменты выделяют пищеварительные железы: половые железы; надпочечники; печень и поджелудочная железа; щитовидная железа
6. Ящерица получает энергию: непосредственно от солнечных лучей; из воздуха; из съеденной пищи; из воды
7. Органические вещества образуются из неорганических в: усиках майского жука; корне растения красного перца; ножке гриба; листе растения душистого табака
8. Пищеварение происходит в организме: брусники; кокосовой пальмы; зайца-русака; синего василька
9. Минеральные вещества; получаемые в процессе почвенного питания : используются растением для создания органических веществ; активизируют процесс дыхания; улучшают водный обмен растения; повышают устойчивость растения к заболеваниям
10. Переваривание пищи у дождевого червя происходит: внутри клеток; внутри организма, но вне клеток; вне организма; бывает по-разному

#### **Найдите соответствие**

1. Подберите определение к каждому процессу:

1. Питание

А. Процесс превращения сложных органических веществ пищи в более простые

2. Пищеварение

Б. Процесс поступления питательных веществ и энергии в организм

2. Найдите соответствие между органами и пищеварительной системой и пищеварительными железами

Органы пищеварительной системы: 1. органы пищеварительной системы позвоночных

А. Слюнные (есть не у всех)

2. пищеварительные железы

Б. Рот

В. Пищевод

Г. Печень

Д. Глотка

Е. Желудок

Ж. Поджелудочная железа

З. Кишечник

#### **Вставьте пропущенное слово**

1. При фотосинтезе выделяется ....
2. ....Потребляют только готовые органические вещества

#### **Выберите правильное утверждение:**

1. В процессе фотосинтеза энергия Солнца, поступающая на Землю, преобразуется в химическую энергию
2. Растения выделяют углекислый газ и кислород
3. Пища, попавшая в животный организм, как правило, усваивается постепенно
4. Вещества, способствующие перевариванию пищи, называются ферментами. Они вырабатываются пищеварительными железами

### **Итоговый тест по курсу «Биология» 6 класс**

#### **Вариант 1**

#### **Выберите верное утверждение:**

1. .Только растения могут непосредственно усваивать солнечную энергию.
2. Процесс поглощения корнем из почвы воды и минеральных веществ называется почвенным питанием
3. Только среди животных встречаются паразиты
4. При фотосинтезе в качестве побочного продукта выделяется углекислый газ

5. Одноклеточные организмы дышат всей поверхностью тела
6. Водоросли дышат через чечевички
7. Кожное дыхание у наземных позвоночных животных отсутствует
8. У дождевого червя замкнутая кровеносная система
9. Кровеносная система позвоночных животных замкнутая и состоит из сердца и сосудов
10. При испарении воды листья растения охлаждаются
11. Плоские черви не имеют органов выделения
12. Обмен веществ происходит во всех живых организмах
13. В результате фотосинтеза образуются органические вещества и кислород
14. Рыбы – это теплокровные животные
15. С прекращением обмена веществ наступает смерть живого организма
16. Скелет выполняет опорную и защитную функцию, а также служит местом прикрепления внутренних органов
17. Линька характерна для земноводных животных
18. Растения способны к активным движениям, они могут перемещаться с места на место
19. Движение большинства многоклеточных животных связаны с сокращением мышц
20. Некоторые моллюски используют реактивный способ движения
21. Цветок – вегетативный орган
22. Спорами размножаются только мхи и грибы
23. При бесполом размножении образуются одинаковые дочерние особи
24. Половое размножение происходит только у животных
25. В сперматозоиде находится запас питательных веществ для зародыша
26. Птицы и млекопитающие – раздельнополые животные
27. У рыб происходит внутреннее оплодотворение
28. Цветки яблони, вишни опыляются ветром
29. Зародышевый мешок развивается в семязачатке
30. Впервые нервная система появилась у кишечнополостных
31. Бластула – это двухслойный зародыш
32. Мезодерма – слой клеток, расположенный между эктодермой и энтодермой
33. Гормоны – это вещества, без которых невозможно существование животных

**Дайте развернутый ответ:**

1. Как происходит двойное оплодотворение?
2. Что следует понимать под космической ролью зеленых растений?

### **Итоговый тест по курсу «Биология» 6 класс Вариант 2**

**Выберите верное утверждение:**

1. В результате дробления образуются клетки, которые энергично растут
2. Из эктодермы развиваются мускулатура, хрящи и костные элементы
3. У земноводных прямой тип развития

4. Семя содержит зародыш и питательные вещества
5. У семени фасоли надземный тип прорастания
6. При прорастании зародыш питается за счет запасных веществ семени
7. Яйцеклетки – это подвижные половые клетки
8. Дождевой червь – гермафродит
9. При бесполом размножении образуются половые клетки и происходит их слияние
10. Дрожжи размножаются делением клетки
11. Для пчел, дафний характерен партеногенез
12. Жизнедеятельность растительного организма координирует нервная система
13. Гормон – вещество, выделяемое железами внутренней секреции в кровь
14. Щитовидная железа – железа внешней секреции
15. Мозжечок ответствен за ориентацию тела в пространстве
16. Инфузория передвигается с помощью ложноножек
17. Способностью к полету обладают только насекомые и птицы
18. У кишечнополостных сетчатая нервная система
19. Все живые организмы имеют внутренний скелет
20. Членистоногие имеют внутренний скелет
21. У позвоночных – внутренний скелет
22. В обмене веществ у растений принимают участие только листья
23. Обмен веществ складывается из двух противоположных процессов
24. Теплокровные животные имеют постоянную температуру тела
25. Почки – орган выделения червя
26. Растения и грибы не имеют выделительных систем
27. У рыб трехкамерное сердце
28. Кровь состоит из плазмы и клеток крови
29. Устьяца – органы дыхания дождевого червя
30. Жабрами дышат только рыбы
31. Человек дышит легкими и кожей
32. В результате пищеварения сложные питательные вещества становятся доступными для усвоения
33. Кишечнополостные не имеют пищеварительной системы

**Дайте развернутый ответ:**

1. Что общего в строении всех живых организмов?
2. Почему в листьях, смазанных вазелином, не образуется крахмал?