

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №5»

Дальнереченского городского округа

«Рассмотрено»

Заседание методического
совета школы
(протокол №1 от 01.09.2021 г.)

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР
_____ Цымбал Т.Ю.
« 01 » сентября 2021 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ «СОШ №5»
_____ С.Ю. Летовальцева
«01» сентября 2021 г.

ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

6 класс

на 2021 – 2022 учебный год

(общий курс – 70 часов, недельная нагрузка – 2 часа).

Учитель: Летовальцева С.Ю.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта Примерной программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сониной// Учебно-методическое пособие - Рабочие программы «Биология 5-9 классы», - Москва, Дрофа, 2014 год, стр.14-28, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Рабочая программа для 6-го класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения приведены в графе «Результаты», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу, и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью на печатной основе: Сонин Н.И. «Живой организм. 6 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм»» - Москва; Дрофа.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Сонин Н.И. «Биология. Живой организм», 6 класс. Учебник для общеобразовательных заведений, входит в учебно-методический комплекс «Сфера жизни», построенный по **концентрическому принципу** – Москва, Дрофа, 2017год,

а также методических пособий для учителя:

1) Н.И. Сонин, Е.Т. Бровкина «Биология. Живой организм» 6 класс: методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Живой организм» 6 класс – Москва, Дрофа, 2001г.

2) Рабочие программы «Биология 5-9 классы» - Москва, Дрофа, 2014г, стр. 14-28;

дополнительной литературы учителя:

- 1) Поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной «Биология. 6 класс», автор-составитель М.В. Высоцкая –Волгоград. Учитель, 2007год;
- 2) «Поурочные разработки по биологии. 6 (7)класс. Бактерии. Грибы. Растения», составитель – А.А. Калинина, ООО «ВАКО», 2005 год;
- 3) «Биология. 6 класс» контрольно-измерительные материалы, составитель – С.Н. Березина, ООО «ВАКО», 2014 год;

для учащихся:

Н.И. Сонин «Живой организм. Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм», 6 класс, Москва, Дрофа, 2006г.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел	№	Тема	Количество часов	Из них (количество часов)
---	--------	---	------	------------------	---------------------------

				по плану	резерв	всего	лабораторные работы	практические работы
1	Строение и свойства живых организмов.	1.1.	Основные свойства живых организмов.	3	0	3	0	0
		1.2.	Химический состав клеток.	4	0	4	0	1
		1.3.	Строение растительной и животной клеток. Клетка – живая система.	4	0	4	1	0
		1.4.	Деление клетки.	1	1	2	0	0
		1.5.	Ткани растений и животных.	2	1	3	1	0
		1.6.	Органы и системы органов.	6	3	9	1+3***	1
		1.7.	Растения и животные как целостные организмы.	2	0	2	0	0
ИТОГО:				22	5	27	3+3***	2
2	Жизнедеятельность организмов.	2.1.	Питание и пищеварение.	4	0	4	0	0
		2.2.	Дыхание.	4	0	4	0	0
		2.3.	Передвижение веществ в организме.	4	0	4	0	1
		2.4.	Выделение. Обмен веществ и энергии.	4	0	4	0	0
		2.5.	Опорные системы	2	0	2	0	1
		2.6.	Движение.	4	0	4	2	0
		2.7.	Регуляция процессов жизнедеятельности.	4	0	4	0	0
		2.8.	Размножение.	4	0	4	0	1
		2.9.	Рост и развитие.	4	0	4	1	0
		2.10.	Организм как единое целое.	2	0	2	0	0
ИТОГО:				36	0	36	3	3
3	Организм и среда.	3.1.	Среда обитания. Факторы среды.	2	2	4	0	0
		3.2.	Природные сообщества.	2	1	3	0	0
ИТОГО:				4	3	7	0	0
ВСЕГО:				62	8	70	6+3***	5

Примечание: лабораторные работы с обозначением (***)- проводятся по усмотрению учителя с использованием оборудования Центра «Точка роста».

Поурочное планирование

№ урока	Сроки изучения учебного материала по неделям	Тема урока, раздел	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты	Тип урока, домашнее задание, используемое оборудование
Раздел №1. Строение и свойства живых организмов (22 часа + 5 часов из резерва).						
Тема №1.1. Основные свойства живых организмов (3 часа).						
1	2-я неделя сентября	Многообразие живых организмов.	<i>Должен знать:</i> - что лежит в основе строения всех живых организмов; - понятие «клетка».	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - формировать первоначальные представления о биологических объектах; - работать с различными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Вводный урок; учебник стр.3-11; рабочая тетрадь №1-4; ТБ № 1-7.
2	2-я неделя сентября	Основные свойства живых организмов.	<i>Должен знать:</i> - суть понятий и терминов: «клетка», «обмен веществ и энергии», «питание», «дыхание», «выделение».	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - формировать первоначальные представления о биологических объектах; - работать с различными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Комбинированный урок; учебник стр.6-11.
3	3-я неделя сентября	Основные свойства живых организмов.	<i>Должен знать:</i> - суть понятий и терминов: «клетка», «рост», «развитие», «раздражимость», «движение», «размножение».	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения;	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Комбинированный урок; учебник стр.6-11; рабочая тетрадь №5-9.

				- формировать первоначальные представления о биологических объектах; - работать с различными источниками информации.		
Тема №1.2. Химический состав клеток (4 часа).						
4	3-я неделя сентября	Химический состав клеток.	<i>Должен знать:</i> - вещества клетки; - их роль в жизнедеятельности клетки.	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - работать с дополнительными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 12-17.
5	4-я неделя сентября	Неорганические вещества, их роль в клетке.	<i>Должен знать:</i> - неорганические вещества клетки; - их роль в жизнедеятельности клетки.	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - работать с дополнительными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 12-13; рабочая тетрадь №10-12,14.
6	4-я неделя сентября	Органические вещества, их роль в клетке.	<i>Должен знать:</i> - органические вещества клетки; - их роль в жизнедеятельности клетки.	<i>Должен уметь:</i> - выделять в тексте главное; - работать с дополнительными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.13-17; рабочая тетрадь №13,15.
7	5-я неделя сентября	Практическая работа №1 «Определение состава семян пшеницы»	<i>Должен уметь:</i> - определять вещества клетки.	<i>Должен уметь:</i> - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Практический урок; учебник стр. 17 (? №1-11); ТБ №1, 4.

Тема №1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка – живая система (4 часа).

8	5-я неделя сентября	Клетка – элементарная единица живого.	Должен знать: - суть понятия «клетка»; - многообразие клеток; - история открытия клеток.	Должен уметь: - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - работать с различными источниками информации.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.18; сообщение по теме «История открытия клетки».
9	1-я неделя октября	Строение клеток живых организмов.	Должен знать: - суть понятий и терминов: «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластиды», «органOID», «хромосома»; - основные органоиды клетки; - основные черты различия в строении растительной и животной клеток. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять органоиды клетки.	Должен уметь: - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - работать с различными источниками информации; - работать с биологическими объектами.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.18-24; рабочая тетрадь №16-20.
10	1-я неделя октября	Различия в строении растительной и животной клеток.	Должен знать: - основные черты различия в строении растительной и животной клеток. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять органоиды клетки.	Должен уметь: - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - работать с различными источниками информации; - работать с биологическими объектами.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.18-24; рабочая тетрадь №21-25.
11	2-я неделя октября	Лабораторная работа №1 «Строение клеток живых организмов» (на готовых	Должен знать: - суть понятий и терминов: «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластиды», «органOID», «хромосома»;	Должен уметь: - работать с биологическими объектами; - участвовать в совместной	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;	Практический урок; учебник стр.24 (? №1-12); рабочая тетрадь стр. 16-19; ТБ № 2, 3;

		микропрепаратах).	- основные органоиды клетки; - основные черты различия в строении растительной и животной клеток. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять органоиды клетки.	деятельности.	развитие навыков обучения; - формирование коммуникативной компетентности.	использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты).
Тема №1.4. Деление клетки (1 час +1 час из резерва).						
12	2-я неделя октября	Деление клетки (митоз). (демонстрация: микропрепарат «Митоз», хромосомный набор организмов).	Должен знать: - суть понятий и терминов: «ядро», «хромосома», «митоз»; - основные этапы митоза. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять органоиды клетки; - исследовать строение основных органоидов клетки.	Должен уметь: - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - работать с различными источниками информации; - работать с биологическими объектами.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.25-26; рабочая тетрадь №26-28. ТБ №2,3.
13	3-я неделя октября	Деление клетки (мейоз).	Должен знать: - суть понятий и терминов: «ядро», «хромосома», «мейоз»; Основные этапы мейоза. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять органоиды клетки; - исследовать строение основных органоидов клетки.	Должен уметь: - выделять в тексте главное; - ставить вопросы к тексту; - давать определения; - работать с различными источниками информации; - работать с биологическими объектами.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.26-28; рабочая тетрадь №29-30.
Тема №1.5. «Ткани растений и животных» (2 часа +1 час из резерва)						
14	3-я неделя октября	Ткани растений.	Должен знать: - суть понятий и терминов: «ткань», «межклеточное вещество»; - основные ткани растений. Должен уметь: - показывать на таблицах и	Должен уметь: - давать определение понятию «ткань»; - называть типы тканей растений; - различать типы тканей, растений;	Развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 29-33; рабочая тетрадь №31-32; использование оборудования

			определять ткани растений.	- работать с биологическими объектами.		Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты).
15	4-я неделя октября	Ткани животных.	Должен знать: - основные ткани животных. Должен уметь: - показывать на таблицах и определять ткани животных.	Должен уметь: - называть типы тканей животных; - их функции; - различать типы тканей животных; - работать с биологическими объектами.	Развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.33-35; рабочая тетрадь №33-34; использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты).
16	4-я неделя октября	Лабораторная работа №2 «Ткани живых организмов».	Должен знать: - правила работы в биологической лаборатории.	Должен уметь: - рассматривать на микропрепаратах ткани живых организмов; - сравнивать ткани растений и животных и делать выводы на основе сравнения; - работать с биологическими объектами.	Формирование коммуникативной компетентности; - развитие навыков обучения.	Практический урок; учебник стр.34- 35 (? № 1-12); ТБ № 2, 3; использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты).
Тема №1.6. Органы и системы органов (6 часов +3 часа из резерва).						
17	5-я неделя октября	Лабораторная работа №3 «Изучение органов цветкового растения».	Должны знать: - суть понятий и терминов: «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя»; - органы и системы органов растений. Должны уметь: - показывать на таблицах и	Должен уметь: - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами;	Формирование коммуникативной компетентности; - развитие навыков обучения; - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на	Практический урок; учебник стр.36-37; рабочая тетрадь №35-37; ТБ № 4.

			<p>определять органы и системы органов растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать строение основных органов растения; - обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма. 	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи. 	изучение предмета.	
18	2-я неделя ноября	<p>Органы цветкового растения. Корень. <i>(Лабораторная работа «Строение корня проростка»)***)</i></p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «корень», «корневая система», «зоны корня»; - видоизменения корней. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части корня; - описывать строение частей корня, указывать их значение; - устанавливать взаимосвязь между строением корня и его функциями; - исследовать строение частей корня на натуральных объектах, определять их на таблицах. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи. 	<p>Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр.36-38; рабочая тетрадь №38-42; использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты, электронные таблицы и плакаты).</p>
19	3-я неделя ноября	<p>Органы цветкового растения. Побег. <i>(Лабораторная работа «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»)***)</i></p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «побег»; - части побега; - видоизменения побегов. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части побега; - описывать строение частей 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; 	<p>Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр. 40-41; рабочая тетрадь №43-47; использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп</p>

			<p>побега, указывать их значение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями; - исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах 	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи. 		<p>цифровой, микропрепараты, электронные таблицы и плакаты).</p>
20	3-я неделя ноября	Органы цветкового растения. Лист.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «лист»; - части листа; - типы листьев; - видоизменения листьев. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части листа; - описывать строение частей листа, указывать их значение; - устанавливать взаимосвязь между строением листа и его функциями; - исследовать строение частей листа на натуральных объектах, определять их на таблицах. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи. 	<p>Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр.42-43; рабочая тетрадь №48-51; использование оборудования Центра «Точка роста» (микроскоп цифровой, микропрепараты, электронные таблицы и плакаты).</p>
21	4-я неделя ноября	Органы цветкового растения. Цветок.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «цветок»; - части цветка; - типы цветков. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части цветка; - описывать строение частей цветка, указывать их значение; 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно- 	<p>Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр.44-45; рабочая тетрадь №52-54.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать взаимосвязь между строением цветка и его функциями; - исследовать строение частей цветка на натуральных объектах, определять их на таблицах. 	следственные связи.		
22	4-я неделя ноября	Соцветия.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «цветок», «соцветие»; - типы соцветий. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части соцветия; - описывать строение соцветий и указывать их значение; - устанавливать взаимосвязь между строением соцветия и его функциями; - определять типы соцветий их на таблицах. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи. 	Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Комбинированный урок; учебник стр. 45; рабочая тетрадь №57.
23	5-я неделя ноября	Органы цветкового растения. Плоды. Строение семян. <i>(Лабораторная работа «Строение семени фасоли»)***)</i>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «орган», «плод», «семя»; - типы плодов; - строение семени. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать составные части плода, семени; - описывать строение частей плода и семени, указывать их значение; - устанавливать взаимосвязь между строением плода и семени и их функциями; - исследовать строение частей 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи. 	Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Комбинированный урок; учебник стр.46-49; рабочая тетрадь 58-61, стр. 35-37.; использование оборудования Центра «Точка роста» (Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещённости, влажности и температуры)).

			семени на натуральных объектах, определять их на таблицах.			
24	1-я неделя декабря	Органы и системы органов животного.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий и терминов: «система органов», «система органов животного организма», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система»; - органы и системы органов животных. <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать на таблицах и определять органы и системы органов животных; - показывать основные органы животных; - описывать строение основных органов животных, указывать их значение; - обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи. 	Развитие навыков обучения; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	Комбинированный урок; учебник стр.50-55; рабочая тетрадь №62-63.
25	2-я неделя декабря	Практическая работа №2 «Распознавание органов у животных»	<p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показывать на таблицах и определять органы и системы органов животных; - показывать основные органы 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определения понятиям; - работать с дополнительными 	Формирование коммуникативной компетентности; развитие навыков обучения;	Практический урок; учебник стр.50-55; рабочая тетрадь №64-70; ТБ № 4.

			животных; - описывать строение основных органов животных, указывать их значение; - обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.	источниками информации; - работать с биологическими объектами; - выявлять причинно-следственные связи; - участвовать в совместной деятельности.	формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета.	
Тема №1.7. Растения и животные как целостные организмы (2 часа).						
26	2-я неделя декабря	Организм как единое целое.	Должен знать: - взаимосвязь частей организма.	Должен уметь: - выявлять причинно-следственные связи.	Развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 56-584 рабочая тетрадь №71-72.
27	3-я неделя декабря	Что мы узнали о строении организмов.	Должен знать: - суть понятий и терминов по разделу №1 «Строение и свойства живых организмов». Должен уметь: - распознавать и показывать на таблицах составные части живых организмов.	Должен уметь: - давать определения; - работать с биологическими объектами.	Развитие навыков обучения.	Контроль ЗУН; учебник стр. 59-60; рабочая тетрадь – тест на стр. 42-43.
Раздел №2. Жизнедеятельность организмов (36 часов).						
Тема №2.1. Питание и пищеварение (4 часа).						
28	3-я неделя декабря	Питание и пищеварение. Особенности питания растительного организма. (демонстрация: опыты, доказывающие роль света и воды в жизни растений).	Должен знать: - суть понятий и терминов: «питание», «пищеварение», «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез»; - органы и системы, составляющие организм растения. Должен уметь: - описывать органы и системы,	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах;	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.62-63; рабочая тетрадь №73-74; ТБ №1,4; Использование оборудования Центра «Точка роста» (цифровая лаборатория по

			<p>составляющие организмы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. 		<p>экологии: датчик влажности, освещённости).</p>
29	4-я неделя декабря	<p>Фотосинтез и его значение. (демонстрация: опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями).</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятия «фотосинтез». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определение понятию «фотосинтез»; - Описывать сущность биологических процессов: воздушного питания растений – фотосинтеза; - объяснять значение воздушного питания в жизни растения, значение фотосинтеза для жизни на Земле; - называть органы воздушного 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. 	<p>Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр.62-63; рабочая тетрадь №75-76; ТБ №1, 4. Использование оборудования Центра «Точка роста» (цифровая лаборатория по экологии: датчик углекислого газа и кислорода).</p>

			питания и узнавать их на рисунках и живых объектах; - характеризовать роль листа в процессе фотосинтеза; - использовать приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений и ухода за ними.			
30	4-я неделя декабря	Особенности питания животных.	Должен знать: - суть понятия «питание»; - процессы жизнедеятельности животных: питание; - различия организмов по способу питания: травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Должен уметь: - давать определение понятию «питание»; - описывать сущность биологических процессов: питание животных; - называть органы пищеварительной системы животных узнавать их на рисунках, таблицах; - приводить примеры животных, хищников, трупоедов, симбионтов, паразитов.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.64-69; рабочая тетрадь №77-79.
31	5-я неделя декабря	Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты. <u>(демонстрация)</u>	Должен знать: - процессы жизнедеятельности (питание, пищеварение) и их значение; - особенности строения	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной	Формирование ответственного отношения к обучению; Формирование познавательных	Комбинированный урок; учебник стр.70-72; рабочая тетрадь №80-81;

		<i>опыты: действие желудочного сока на белок, действие слюны на крахмал).</i>	пищеварительных систем животных; - пищеварительные ферменты и их значение. Должен уметь: - давать определение понятиям: питание, пищеварение; - описывать сущность биологических процессов: питания, пищеварения; - сравнивать процессы пищеварения у разных групп животных и делать выводы на основе сравнения.	информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	интересов и мотивов; Развитие навыков обучения.	ТБ №1,4.
Тема №2.2. Дыхание (4 часа).						
32	5-я неделя декабря	Дыхание.	Должен знать: - суть понятия «дыхание»; - органы и системы, составляющие организмы. Должен уметь: - описывать органы и системы, составляющие организмы; - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов; - наблюдать за биологическими процессами,	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 73-77; рабочая тетрадь №82-83.

			описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц.			
33	2-я неделя января	Дыхание у растений (<i>демонстрация: опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней</i>).	<i>Должен уметь:</i> характеризовать особенности дыхания растений и роль органов растений в процессе дыхания; - использовать приобретенные знания и умения для выращивания культурных растений, ухода за ними.	<i>Должен уметь:</i> - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 76; рабочая тетрадь №86; ТБ № 1,4; использование оборудования Центра «Точка роста» (цифровая лаборатория по экологии: датчик углекислого газа и кислорода).
34	2-я неделя января	Дыхание животных (<i>демонстрация: опыт, иллюстрирующий обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе</i>).	<i>Должен уметь:</i> - давать определение понятию «дыхание»; - описывать сущность биологических процессов: дыхания; - называть органы дыхания у разных животных, узнавать их на рисунках, таблицах; - характеризовать особенности дыхания животных, роль дыхания в жизни животных.	<i>Должен уметь:</i> - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 73-76; рабочая тетрадь №84-85, 87; ТБ № 1,4.
35	3-я неделя января	Обобщение по теме	<i>Должен знать:</i>	<i>Должен уметь:</i>	Развитие навыков	Контроль ЗУН;

		«Дыхание»	<ul style="list-style-type: none"> - суть понятия и термины по теме «Дыхание». Должен уметь: - распознавать и показывать на таблицах составные части живых организмов. 	<ul style="list-style-type: none"> - давать определения; - работать с биологическими объектами. 	обучения.	учебник стр. 77 (? №1-8).
Тема №2.3. Передвижение веществ в организме (4 часа).						
36	3-я неделя января	Передвижение веществ в растении.	<ul style="list-style-type: none"> Должен знать: - суть понятий: «транспорт веществ», «корневое давление»; - органы и системы, составляющие организм растений. Должен уметь: - описывать сущность процесса переноса веществ в растении, его значение; - характеризовать особенности перемещения воды, минеральных веществ и органических веществ в растениях; - использовать приобретенные знания и умения для выращивания домашних растений; - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их и делать выводы; - исследовать строение 	<ul style="list-style-type: none"> Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 78-79, 82; рабочая тетрадь №89.

			отдельных органов организмов.			
37	4-я неделя января	Практическая работа №3 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».	Должен уметь: - характеризовать особенности перемещения воды и минеральных веществ в растениях.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения; формирование коммуникативной компетентности.	Практический урок; учебник стр. 78-79; рабочая тетрадь №90-91, стр.54; ТБ №2,3.
38	4-я неделя января	Передвижение веществ в животном организме. (демонстрация: микропрепараты «Строение клеток крови лягушки», «Строение клеток крови человека»).	Должен знать: - суть понятия «транспорт веществ»; - органы и системы, составляющие организмы животных. Должен уметь: - описывать сущность процесса переноса веществ в организме животного, его значение; - называть органы кровеносной системы, узнавать их на таблицах и рисунках;	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск дополнительной информации; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Практический урок; учебник стр. 80-82; рабочая тетрадь №92-94; ТБ №2,3.
39	5-я неделя января	Передвижение веществ в животном организме.	- называть функции органов кровеносной системы, состав крови, ее функций, типы	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - осуществлять поиск	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование	Практический урок; учебник стр. 80-83; рабочая тетрадь №95-97.

			<p>кровеносной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить животных с разными типами кровеносных систем; - характеризовать особенности транспорта веществ у животных. - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животного; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их и делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов. 	<p>дополнительной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. 	<p>познавательных интересов и мотивов;</p> <p>развитие навыков обучения.</p>	
Тема №2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (4 часа).						
40	1-я неделя февраля	Выделение растений.	у <ul style="list-style-type: none"> Должен знать: - суть понятий: «выделение», «листопад». Должен уметь: - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - наблюдать за биологическими процессами, 	<ul style="list-style-type: none"> Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою 	<p>Формирование ответственного отношения к обучению;</p> <p>формирование познавательных интересов и мотивов;</p> <p>развитие навыков обучения.</p>	<p>Комбинированный урок;</p> <p>учебник стр.88-89;</p> <p>рабочая тетрадь №102-103.</p>

				описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц; - описывать сущность процесса выделения у растительных организмов, его значение; - характеризовать особенности выделения у растений.	учебную деятельность.		
41	1-я неделя февраля	Выделение животных.	у	Должен знать: - суть понятия: «выделение». Должен уметь: - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животного; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.84-87, 89-90; рабочая тетрадь №98-101.

			<ul style="list-style-type: none"> - описывать сущность процесса выделения у животных организмов, его значение; - называть органы выделения животных, узнавать их на рисунках и таблицах; - характеризовать особенности выделения у животных. 			
42	2-я неделя февраля	Обмен веществ и энергии у растений.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «обмен веществ», «фотосинтез», «дыхание», «выделение», «питание». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц; - описывать сущность обмена 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.91-92; рабочая тетрадь №104-106, 108; использование оборудования Центра «Точка роста» (цифровая лаборатория по экологии: датчик углекислого газа и кислорода).

			<p>веществ у растений; -называть органы, участвующие в обмене веществ у растений; - характеризовать особенности обмена веществ у растений.</p>			
43	2-я неделя февраля	Обмен веществ и энергии у животных.	<p>Должен знать: - суть понятий: «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные». Должен уметь: - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животного; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц процесса обмена веществ у животных; - называть органы, участвующие в обмене веществ у животных; -</p>	<p>Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность.</p>	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.93-95; рабочая тетрадь №107, 109-110.

			<p>характеризовать особенности обмена веществ у разных животных;</p> <p>- сравнивать обмен веществ у растений и животных и делать выводы на основе сравнения.</p>			
Тема №2.5. Опорные системы (2 часа).						
44	3-я неделя февраля	Опорные системы растений.	<p>Должен знать:</p> <p>- суть понятий: «опорная система», «скелет»;</p> <p>- органы и системы, составляющие организм растения.</p> <p>Должен уметь:</p> <p>- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм растения;</p> <p>- исследовать строение отдельных органов организмов;</p> <p>- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц.</p>	<p>Должен уметь:</p> <p>- осуществлять поиск дополнительной информации;</p> <p>- работать с текстом параграфа;</p> <p>- составлять план ответа;</p> <p>- составлять вопросы к тексту;</p> <p>- узнавать изучаемые объекты на таблицах;</p> <p>- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;</p> <p>- планировать свою деятельность;</p> <p>- организовывать свою учебную деятельность.</p>	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 100.
45	3-я неделя февраля	Опорные системы животных. Практическая работа №4 «Разнообразие опорных систем животных» (демонстрация: скелет млекопитающих, распилы костей,	<p>Должен знать:</p> <p>- суть понятий: «опорная система», «скелет»;</p> <p>- органы и системы, составляющие организм животного.</p> <p>Должен уметь:</p> <p>- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животного;</p>	<p>Должен уметь:</p> <p>- осуществлять поиск дополнительной информации;</p> <p>- работать с текстом параграфа;</p> <p>- составлять план ответа;</p> <p>- составлять вопросы к тексту;</p> <p>- узнавать изучаемые объекты на таблицах;</p>	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения; формирование коммуникативной компетентности.	Практический урок; учебник стр. 97-99, 101-102; рабочая тетрадь №111-115; ТБ №4.

		<i>раковины моллюсков, коллекции насекомых).</i>	<ul style="list-style-type: none"> - исследовать строение отдельных органов организмов; - фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность; - участвовать в групповой работе. 		
Тема №2.6. Движение (4 часа).						
46	4-я неделя февраля	<p>Движение.</p> <p>Лабораторная работа №4</p> <p>«Движение инфузории туфельки».</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятия «движение». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть роль движения в жизни живых организмов; - наблюдать за поведением животных; - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животных; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - объяснять взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность; - участвовать в групповой работе. 	<p>Формирование ответственного отношения к обучению;</p> <p>формирование познавательных интересов и мотивов;</p> <p>развитие навыков обучения;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности.</p>	<p>Практический урок;</p> <p>учебник стр.103-104;</p> <p>рабочая тетрадь №116-117;</p> <p>ТБ №2,4.</p>

			организмов.			
47	4-я неделя февраля	Движение. Лабораторная работа №5 «Передвижение дождевого червя».	Должен знать: - суть понятия «движение». Должен уметь: - называть роль движения в жизни живых организмов; - наблюдать за поведением животных; - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животных; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; - объяснять взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; - исследовать строение отдельных органов организмов.	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность; - участвовать в групповой работе.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения; формирование коммуникативной компетентности.	Практический урок; учебник стр.104-106; ТБ №4.
48	1-я неделя марта	Передвижение животных в различных средах обитания.	Должен знать: - механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Должен уметь: - называть способы передвижения животных; - распознавать и описывать на таблицах органы движения	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.106-111; рабочая тетрадь №118-120.

			животных; - приводить примеры животных с разными способами передвижения.	тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность.		
49	1-я неделя марта	Двигательные реакции растений.	Должен знать: - механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Должен уметь: - сравнивать движение растений и передвижения животных и делать вывод на основе сравнения.	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.112-113; рабочая тетрадь №121.
Тема №2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (4 часа).						
50	2-я неделя марта	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость.	Должен знать: - суть понятий: «раздражимость», «рефлекс», «нервная система», «эндокринная система». Должен уметь: - распознавать и описывать на	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа;	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков	Комбинированный урок; учебник стр.114-117; рабочая тетрадь №122-123.

			<p>таблицах основные отделы и органы нервной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть системы, обеспечивающие координацию и регуляцию процессов жизнедеятельности у животных; - значение нервной системы; - принцип работы нервной системы; - типы нервных систем у животных; - приводить примеры животных с разными типами нервной системы; - объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов. 	<ul style="list-style-type: none"> - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность. 	обучения.	
51	2-я неделя марта	Основные типы нервных систем. Рефлекс. Инстинкт.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «рефлекс», «инстинкт», «безусловный рефлекс», «условный рефлекс», «нервный импульс», «рефлекторная дуга». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть значение нервной системы принцип работы нервной системы, типы нервных систем у животных; - приводить примеры животных с разными типами нервной системы. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.118-119, 124-125; рабочая тетрадь №124-129.

				учебную деятельность.		
52	3-я неделя марта	Эндокринная система и ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности животных.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «эндокринная система», «железы внутренней секреции или эндокринные железы», «гормон». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть органы, обеспечивающие регуляцию процессов жизнедеятельности у животных; роль эндокринных желез в регуляции жизнедеятельности позвоночных; - наблюдать за поведением животных. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.120-121; рабочая тетрадь №130.
53	3-я неделя марта	Регуляция процессов жизнедеятельности у растений. Ростовые вещества растений.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятия «ростовые вещества». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать сущность регуляции процессов жизнедеятельности у растений; - называть роль ростовых веществ в регуляции жизнедеятельности растений; - наблюдать за ростом и развитием растений; - использовать знания для выращивания растений. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.122-123, 126; рабочая тетрадь №131-132.

				учебную деятельность.		
Тема №2.8. Размножение (4 часа).						
54	4-я неделя марта	Размножение, его виды. Бесполое размножение.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «вегетативные органы», «генеративные органы». <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть значение размножения, его виды, формы бесполого размножения для животных и растений; - описывать сущность бесполого размножения растений; - использовать приобретенные знания для выращивания и ухода за культурными растениями. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.127-129; Рабочая тетрадь №133-135.
55	4-я неделя марта	Практическая работа №5 «Вегетативное размножение комнатных растений».	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «вегетативные органы», «генеративные органы», «вегетативное размножение»; - органы и системы, составляющие организм растений. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приобретенные знания для выращивания и ухода за культурными растениями; - исследовать строение 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения; формирование коммуникативной компетентности.	Практический урок; учебник стр. 130-132; рабочая тетрадь №136, стр. 71-72. ТБ № 4.

			отдельных органов растения; - наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы.	- планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность; - участвовать в групповой работе.		
56	1-я неделя апреля	Половое размножение животных.	Должен знать: - суть понятий: «оплодотворение», «гермафродит», «внутреннее оплодотворение», «наружное оплодотворение», «гаметы», «зигота», «половой отбор»; - органы и системы, составляющие организм животных. Должен уметь: - давать определение понятиям: размножение, гамета, оплодотворение, зигота; - описывать сущность полового размножения; - называть значение полового размножения, органы полового размножения половые клетки; - определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организм животного; - сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов.	Должен уметь: - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - организовывать свою учебную деятельность.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.133-138; рабочая тетрадь №137-142.
57	1-я неделя апреля	Половое размножение	Должен знать: - суть понятий:	Должен уметь: - осуществлять поиск	Формирование ответственного	Комбинированный урок;

		растений.	<p>«оплодотворение», «опыление», «самоопыление», «перекрёстное опыление», «насекомоопыляемые растения», «ветроопыляемые растения».</p> <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определение понятиям: размножение, опыление, самоопыление, оплодотворение; - называть значение и органы полового размножения растений; - описывать строение цветка, сущность полового размножения. 	<p>дополнительной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - организовывать свою учебную деятельность. 	<p>отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.</p>	<p>учебник стр.139-144; рабочая тетрадь №143-149.</p>
Тема №2.9. Рост и развитие (4 часа).						
58	2-я неделя апреля	<p>Рост и развитие растений (демонстрация: способы распространения плодов и семян, прорастание семян).</p>	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «рост», «развитие», «индивидуальное развитие»; - органы и системы, составляющие организм растений. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определение понятию: индивидуальное развитие; - распознавать и описывать на таблице части цветка, семена двудольных и однодольных растений, типы плодов; - называть роль плодов и семян в жизни растений; - условия среды, необходимые 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - узнавать изучаемые 	<p>Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.</p>	<p>Комбинированный урок; учебник стр. 145-149; рабочая тетрадь №150-153; ТБ №4.</p>

			<p>для роста и развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой. 	<p>объекты на таблицах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать свою учебную деятельность. 		
59	2-я неделя апреля	Рост и развитие животных.	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть понятий: «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»; - органы и системы, составляющие организм животных. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры животных с разным типом постэмбрионального развития; - называть этапы и типы постэмбрионального развития животных; - описывать сущность развития животных; - обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; - использовать знания для выращивания и ухода за домашними животными. 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - организовывать свою учебную деятельность. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.150-154; рабочая тетрадь №154-158.
60	3-я неделя апреля	Лабораторная работа №6 «Прямое и непрямое развитие насекомых» (на коллекционном материале).	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры животных с разным типом постэмбрионального развития; - называть этапы и типы постэмбрионального развития животных; - описывать сущность развития животных; 	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения; формирование	Практический урок; Учебник стр. 150-154; Рабочая тетрадь №159-160; ТБ №4.

			использовать знания для выращивания и ухода за домашними животными.	<ul style="list-style-type: none"> - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - организовывать свою учебную деятельность; - участвовать в групповой работе. 	коммуникативной компетентности.	
61	3-я неделя апреля	Повторение и обобщение по теме «Жизнедеятельность организмов».	<p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать определение понятиям по теме «Жизнедеятельность организмов»; - объяснять значение процессов жизнедеятельности; - использовать приобретенные знания на практике. 	<p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - планировать свою деятельность; - узнавать изучаемые объекты на таблицах; - организовывать свою учебную деятельность. 	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Контроль ЗУН; учебник стр. 155-156; рабочая тетрадь – тест на стр. 83-88.
Тема №2.10. Организм как единое целое (2 часа).						
62	4-я неделя апреля	Организм как единое целое.	<p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимосвязь частей организма; - регуляторную деятельность 	<p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи. 	Развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.56-57, 114-125.

			нервной и гуморальной систем.			
63	4-я неделя апреля	Организм – биологическая система.	Должен знать: - взаимосвязь частей организма.	Должен уметь: - выявлять причинно-следственные связи.	Развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр.56-57.
Раздел №3. Организм и среда (4 часа +3 часа из резерва).						
Тема №3.1. Среда обитания. Факторы среды (2 часа + 2 часа из резерва).						
64	1-я неделя мая	Среда обитания.	Должен знать: - суть понятий: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы». Должен уметь: - давать определение понятиям: среда обитания, экология, экологические факторы; - называть виды экологических факторов; - приводить примеры.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 158-159; рабочая тетрадь №161-162.
65	1-я неделя мая	Влияние факторов неживой природы на живые организмы.	Должен знать: - как факторы неживой природы могут влиять на живые организмы. Должен уметь: - приводить примеры; - использовать приобретенные знания.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 158-161; рабочая тетрадь №163-165.

				параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.		
66	2-я неделя мая	Влияние факторов живой природы на живые организмы <i>(демонстрация: Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов).</i>	<i>Должен знать:</i> - как факторы живой природы могут влиять на живые организмы. <i>Должен уметь:</i> - приводить примеры; - использовать приобретенные знания.	<i>Должен уметь:</i> - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов; развитие навыков обучения.	Комбинированный урок; учебник стр. 162-167.
67	2-я неделя мая	<i>Влияние антропогенного фактора на природу.*</i>	<i>Должен знать:</i> - как антропогенные факторы могут влиять на живые организмы. <i>Должен уметь:</i> - приводить примеры; - использовать приобретенные знания.	<i>Должен уметь:</i> - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом	Формирование социальных норм; формирование коммуникативной компетентности; осознание ценности безопасного образа жизни.	Комбинированный урок; учебник стр. 165-167; сообщения; рабочая тетрадь №166-168.

				параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - участвовать в групповой работе.		
Тема №3.2. Природные сообщества (2 часа +1 час из резерва).						
68	3-я неделя мая	Природное сообщество. Экосистема.	Должен знать: - суть понятий: «природное сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»; - структуру природного сообщества. Должен уметь: - давать определение понятиям: природное сообщество, экосистема; - называть 3 группы организмов в экосистеме; - приводить примеры.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - участвовать в групповой работе.	Формирование социальных норм; формирование коммуникативной компетентности; осознание ценности безопасного образа жизни.	Комбинированный урок; учебник стр.168-170; рабочая тетрадь №169.
69	3-я неделя мая	Цепи питания (<u>демонстрация: модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие</u>)	Должен знать: - суть понятий: «цепь питания», «производители», «потребители», «разрушители», «сети питания».	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя;	Формирование ответственного отношения к обучению; формирование познавательных интересов и мотивов;	Комбинированный урок; учебник стр.170-172; рабочая тетрадь №170.

		<i>пищевые цепи и сети).</i>	Должен уметь: - приводить примеры каждой группы организмов в экосистеме; - составлять цепи и сети питания.	- составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - участвовать в групповой работе.	развитие навыков обучения.	
70	4-я неделя мая	Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды.	Должен уметь: - называть особенности строения организмов, особенности жизнедеятельности; - сравнивать особенности строения и жизнедеятельности организмов растений и животных и делать вывод на основе сравнения.	Должен уметь: - организовывать свою учебную деятельность; - планировать свою деятельность под руководством учителя; - составлять план работы; - осуществлять поиск дополнительной информации; - работать с текстом параграфа; - составлять план ответа; - составлять вопросы к тексту; - оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; - участвовать в групповой работе.	Формирование социальных норм; формирование коммуникативной компетентности; осознание ценности безопасного образа жизни.	Контроль ЗУН; учебник стр. 173; рабочая тетрадь – тест на стр.95-96.

Планируемые результаты обучения по курсу «Биология. 6 класс».

Предметные результаты:

- 1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- 2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;
- 3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- 4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- 6) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- 7) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
- 8) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- 9) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- 10) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

- 11) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 12) овладение приемами выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

Список литературы:

1. Учебное издание « Рабочие программы. Биология. 5-9 классы» (ФГОС). Составитель учебного издания Пальдяева Г.М., авторы программы - Н.И. Сонин, В.Б. Захаров (концентрический курс) (Москва, «Дрофа», 2014 год (стр.14-28));
2. Поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной «Биология. 6 класс», автор-составитель М.В. Высоцкая –Волгоград. Учитель, 2007год;
3. «Биология. 6 класс» контрольно-измерительные материалы, составитель – С.Н. Березина, ООО «ВАКО», 2014 год;
4. «Поурочные разработки по биологии. 6 (7) класс. Бактерии. Грибы. Растения», составитель – А.А. Калинина, ООО «ВАКО», 2005 год.
5. Методическое пособие «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «ТОЧКА РОСТА» (Москва, 2021 год).