

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Кулижниковская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено на заседании
педагогического совета
МКОУ Кулижниковская СОШ

Протокол № 1 от
«31» августа 2016г.

«Согласовано»

Заместитель директора школы по
УВР МКОУ Кулижниковской
СОШ

_____ Трощая.Н.В.
«31» августа 2015г.

«Утверждаю»

Директор МКОУ Кулижниковской
СОШ

_____ Раенко.А.И.
Приказ № 53 от «31» августа 2016
г.

Рабочая программа
по биологии
6 класс (34 час, 1ч в неделю)

Учитель: Гарцук Л.П.

2016 год

Рабочая программа по биологии для 6 класса разработана в соответствии с требованиями к результатам (личностным, метапредметным, предметным) освоения основной образовательной программы ООО ФГОС, образовательного стандарта ООО на основе авторской программы: «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы»; авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров; Москва, Дрофа 2012 г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Биология. Живой организм. 6 кл. Концентрический курс. Автор Н.И.Сонин – М.: Дрофа, 2016.

Авторская программа рассчитана на 1 часа в неделю (35 часов в год). По годовому календарному графику образовательного учреждения запланировано 34 учебные недели, поэтому рабочая программа составлена на 34 часа (сокращена за счет резервного времени предусмотренного авторской программой).

Содержание учебного предмета.

Название темы	Количество часов	Количество лабораторных и практических работ
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов	11+1 из р. в	
Тема 1.1. Основные свойства живых организмов	1	
Тема 1.2. Химический состав клеток	2	1
Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка живая система.	2	1
Тема 1.4 Деление клетки	1	1
Тема 1.5. Ткани растений и животных	1 + 1 из р. в	1
Тема 1.6. Органы и системы органов	3	
Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы	1	
Раздел 2. Жизнедеятельность организма	18	
Тема 2.1. Питание и пищеварение	2	
Тема 2.2. Дыхание	2	
Тема 2.3. Передвижение веществ в организме	2	1
Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии	2	
Тема 2.5. Опорные системы	2	1
Тема 2.6. Движение	2	2
Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности	2	
Тема 2.8. Размножение	2	1
Тема 2.9. Рост и развитие	2	1
Раздел 3. Организм и среда	2	
Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды	1	
Тема 3.2. Природные сообщества	1	
Итоговое контрольное тестирование	1	
Итоговый урок	1	
Итого	34	10

Строение и свойства живых организмов (11часов + 1 час из резерва времени)

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 (2ч)

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.

Лабораторные и практические работы:

1. Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система (2 ч)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы:

- 2.Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Тема 1.4 Деление клетки (1ч)

Деление – важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточных организмов. Два типа организмов. Деление – основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Тема 1.5. 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.

Лабораторные и практические работы:

3. Ткани живых организмов.

Тема 1.6. Органы и системы органов (3ч)

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 веществ по стеблю. 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.

Лабораторные и практические работы:

4. Распознавание органов растений и животных.

Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы (1 ч).

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органOID», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;

— основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;

— что лежит в основе строения всех живых организмов;

— строение частей побега, основных органов систем органов животных, указывать их значение.

Учащиеся должны уметь:

— распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;

— исследовать строение основных органов растения;

— устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;

— устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;

— исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;

— обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать с дополнительными источниками информации;

— давать определения;

— работать с биологическими объектами.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (18 ч)

Тема 2.1. Питание и пищеварение (2 ч).

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. 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.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок. Действие слюны на крахмал. Опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание (2ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян; дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (2 ч)

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

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Лабораторные и практические работы:

5. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (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.

Тема 2.5. Опорные системы (1 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные работы:

6. Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. Движение (2 ч)

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

Лабораторные работы:

7. Движение инфузории туфельки.

8. перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. Размножение (2ч)

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.

Демонстрация

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторные и практические работы

9. Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. Рост и развитие (2 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 непрямое развитие.

Демонстрация

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Лабораторные работы:

10. Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. Организм как единое целое (1 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм — биологическая система.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;

— органы и системы, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны уметь:

— определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;

— объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;

— обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

— 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;

— соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— организовывать свою учебную деятельность;

— планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);

— составлять план работы;

— участвовать в групповой работе (малая группа, класс);

— осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;

— работать с текстом параграфа и его компонентами;

— составлять план ответа;

— составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;

— узнавать изучаемые объекты на таблицах;

— оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Раздел 3. Организм и среда (2ч)

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

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества (1 ч)

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

Демонстрация

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
- как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
- структуру природного сообщества.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Личностные результаты обучения

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

Тематическое планирование.

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Форма занятия	Характеристика основных видов деятельности
	План	Факт			
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (11 ч.) Тема 1.1 Основные свойства живых организмов.(1 час)					
1/1			Основные свойства живых организмов.		Выделяют основные признаки живого, называют основные отличия живого от неживого. Описывают основные функции живых организмов
Тема 1.2 .Химический состав клеток. (2 часа)					
1/2			Химический состав клеток.		Называют основные элементы и группы веществ, входящих в состав клетки. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы. Объясняют роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями)
2/3			Лабораторная работа №1 «Определение состава семян пшеницы»	Исследовательская лаборатория	
Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка - живая система (2 часа).					
1/4			Клетка - элементарная частица живого. Строение и функции органоидов клетки.		Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки. Описывают функции основных органоидов клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки.
2/5			Строение растительной и животной клеток. Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов»	Исследовательская лаборатория	
Тема 1.4 Деление клетка (1 час).					

1/6			Деление – важнейшее свойство клеток.		Определяют понятия «митоз», «мейоз». Характеризуют и сравнивают процессы митоза и мейоза. Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки.
Тема 1.5 Ткани растений и животных (2 часа)					
1/7			Понятие «ткань». Типы тканей растений и животных		Определяют понятие «ткань». Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. Характеризуют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей
2/8			Лабораторная работа №3 «Ткани живых организмов».	Исследовательская лаборатория	
Тема 1.6 Органы и системы органов (3 часа)					
1/9			Понятие «орган». Органы цветковых растений. Строение и значение корня и стебля.		Определяют понятие «орган». Называют части побега. Характеризуют строение и функции органов растения. Устанавливают связь между строением и функциями органов. Описывают основные системы органов животных и называют составляющие их органы. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме.
2/10			Органы цветковых растений. Цветок. Соцветия. Строение семени.		
3/11			Органы и системы органов животного. Лабораторная работа №4 «Распознавание органов растений и животных»	Исследовательская лаборатория	
Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы (1 час).					
1/12			Растения и животные как целостные организмы.		Устанавливают взаимосвязь между клетками, тканями, органами в организме. Приводят примеры в растительном и животном мире, доказывающие, что организм — это единое целое
Раздел 2. Жизнедеятельность организма (18 ч.)					
Тема 2.1. Питание и пищеварение (2 часа).					

1/13			Сущность понятия «питания». Особенности питания растительного организма.		Определяют понятия «питание», «пищеварение». Особенности питания растений. Раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают биологическую роль зелёных растений в природе. Определяют тип питания животных. Характеризуют основные отделы пищеварительной системы животных. Обосновывают связь системы органов между собой
2/14			Особенности питания животных.		
Тема 2.2. Дыхание (2 часа).					
1/15			Дыхание растений. Дыхание животных.		Определяют сущность процесса дыхания. Сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания. Характеризуют типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип питания
2/16					
Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (2 часа).					
1/17			Передвижение веществ в растении. Практическая работа №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	Исследовательская лаборатория	Называют и описывают проводящие системы растений и животных. Называют части проводящей системы растений. Раскрывают роль кровеносной системы у животных организмов. Характеризуют процесс кровообращения у млекопитающих. Устанавливают взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной системой и органами кровообращения.
2/18			Передвижение веществ в животном организме.		
Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (2 часа)					
1/19			Выделение у растений, грибов и животных.		Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни живых организмов. Приводят примеры выделительных систем животных. Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ.
2/20			Обмен веществ у растений и животных.		

					Приводят доказательства того, что обмен веществ — важнейший признак живого.
Тема 2.5. Опорные системы (1 час)					
1/21			Опорные системы растений и животных. Лабораторная работа №5 «Разнообразие опорных систем животных»	Исследовательская лаборатория	Характеризуют строение опорных систем растений и животных. Объясняют значение опорных систем для живых организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывающие на взаимосвязь их строения с выполняемыми функциями
Тема 2.6. Движение (2 часа).					
1/22			Движение как важная особенность животных организмов. Лабораторная работа №6 «Движение инфузории туфельки»	Исследовательская лаборатория	Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры. Объясняют роль движения в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма. Приводят доказательства наличия двигательной активности у растений.
1/23			Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Практическая работа №2 «Перемещение дождевого червя»	Исследовательская лаборатория	
Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 часа).					
1/24			Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой.		Называют части регуляторных систем. Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы. Приводят примеры проявления реакций растений на изменения в окружающей среде.
2/25			Раздражимость. Нервная система, особенности строения.		
Тема 2.8. Размножение (2 часа).					
1/26			Размножение, его виды. Бесполое размножение. Практическая работа №3 «Вегетативное размножение комнатных растений»	Исследовательская лаборатория	Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого и полового размножения. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом. Называют и описывают части цветка, указывают их

					значение. Делают выводы о биологическом значении цветков, плодов и семян
2/27			Половое размножение животных.		
Тема 2.9. Рост и развитие (2 часа).					
1/28			Рост и развитие растений. Особенности развития животных организмов. Постэмбриональное развитие.		Описывают особенности роста и развития растения. Характеризуют этапы индивидуального развития растений. Раскрывают особенности развития животных. Сравнивают прямое и непрямое развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов
2/29			Прямое и непрямое развитие. Практическая работа №4 «Прямое и непрямое развитие насекомых» (на коллекционном материале)	Исследовательская лаборатория	
Тема 2.10 Организм как единое целое (1 час)					
1/30			Организм как биологическая система		Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями
Раздел 3. Организм и среда. (2ч)					
Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (1час).					
1/31			Экологические факторы, их влияние на живые организмы.		Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды. Называют основные факторы экологической среды. Объясняют особенности приспособленности организмов к различным средам обитания. Приводят примеры приспособленности организмов к своей среде обитания
Тема 3.2. Природные сообщества (1час).					
1/32			Природные сообщества. Структура и связи в природном сообществе.		Называют основные группы организмов в экосистеме, описывают их роль в экосистеме. Составляют простейшие цепи питания. Прогнозируют последствия изменений в среде

					обитания на живые организмы
33			Итоговое контрольное тестирование.		Характеризуют основные понятия курса биологии 6 класса
34			Итоговый урок по курсу биологии 6 класса		

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.