

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Таналыкская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на МО учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1
от «30» 08 2014 г.
Руководитель МО
 Л. Б. Карпунина



Рабочая программа по биологии 6 класс на 2017-2018 учебный год

Составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования (2004 г.), примерной программы основного общего образования, на основе программы курса «Биология 5-9 класс» (автор Н.И.Сонин.) М.; «Дрофа». 2011 г., и с учетом требований регионального государственного стандарта общего образования.

Программу составила учитель биологии Денисова А.С.

С.Таналык, 2017 г.

Пояснительная записка

Изучение курса биологии в 6 классе позволяет овладеть знаниями общих закономерностей биологических процессов.

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение связанные с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений учащихся в ту или иную группу или общность – носители ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности,
- овладение ключевыми компетентностями: учебно – познавательными, информационными, ценностно – смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и исторической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

В соответствии с базисным учебным планом в рамках основного общего образования изучение биологии в 6 классе предусматривает 35 часов из федерального компонента. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусматривается выполнение лабораторных работ. Курс «Живой организм» построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Является продолжением курса «Природоведение» 5 класс. На химический состав клетки мной использовано 2 часа, так как учащиеся должны знать органические и неорганические вещества.

Тематический план

Название темы	Количество часов
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов	
Тема 1.1. Основные свойства живых организмов.	1
Тема 1.2. Химический состав клетки	
Тема 1.3. Строение растительной и животной клетки	2
Тема 1.4. Ткани растений и животных	2
Тема 1.5. Органы и системы органов	4
Тема 1.6. Растения и животные как целостные организмы	1
Всего	10

Раздел 2. Жизнедеятельность организма	
Тема 2.1 Питание и пищеварение	4
Тема 2.2. Дыхание	2
Тема 2.3 Передвижение веществ в организме	2
Тема 2.4. Выделение	2
Тема 2.5. Опорные системы	2
Тема 2.6. Движение	2
Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности	3
Тема 2.8. Размножение	3
Тема 2.9. Рост и развитие	3
Всего:	23
Раздел 3. Организм и среда	
Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды.	1
Тема 3.2 Природные сообщества	1
Всего	2
Итого	35

Содержание курса

Раздел 1.

Строение и свойства живых организмов (10 часов)

Тема 1.1

Основные свойства живых организмов (1 час)

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

Тема 1.2

Химический состав клеток

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

• Лабораторные работы

Определение состава семян пшеницы.

Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток (2 часа)

Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов.

Хромосомы, их значение.

Различия в строении растительной и животной клеток.

- Лабораторные и практические работы.

Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

Тема 1.4. Ткани растений и животных. (2 часа).

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

- лабораторная работа

Ткани живых организмов.

Тема 1.5

Органы и системы органов (4 часа)

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. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения

- Лабораторная работа

Распознавание органов растений и животных

Тема 1.6

Растения и животные как целостные организмы (1 час)

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

Раздел 2

Жизнедеятельность организма (23 часа)

Тема 2.1

Питание и пищеварение (4 часа)

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 желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями; роли света и воды в жизни растений

Тема 2.2

Дыхание (2 часа)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений.

Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

- Демонстрация опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней: обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3

Передвижение веществ в организме (2 часа)

Перенос веществ в организме и его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

- Практическая работа

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю

- Демонстрация опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю; строение клеток крови лягушки и человека.

Тема 2.4.

Выделение (2 часа)

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

Тема 2.5

Опорные системы (2 часа)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы животных.

- Лабораторная работа

Разнообразие опорных систем животных.

- Демонстрация скелетов млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, коллекций насекомых.

Тема 2.6

Движение (2 часа)

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

- Лабораторные и практические работы.

Движение инфузории туфельки.

Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7

Регуляция процессов жизнедеятельности (3 часа)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.

Раздражимость. Нервная система, особенность строения. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Ее роль в регуляции процесса жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества у растений.

- Демонстрация микропрепаратов нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств; растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

Тема 2.8

Размножение (3 часа)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение у растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных.

Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение.

Образование плодов и семян.

- Практическая работа.

Вегетативное размножение комнатных растений.

- Демонстрация способов размножения растений; разнообразие и строение соцветий.

Тема 2.9

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

- Лабораторные и практические работы.

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

- Демонстрация способов распространения плодов и семян; прорастание семян.

Раздел 3.

Организм и среда (2 часа)

Тема 3.1.

Среда обитания. Факторы среды.(1 час).

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

- Демонстрации коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2

Природные сообщества (1 час)

Природные сообщества в экосистеме. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания

- Демонстрация моделей экологических систем

Требование к результатам обучения:

Литература:

Программа для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством Н.И.Сониной. Биология 5-11 классы. М., Дрофа, 2011 г.

Сонин Н И.Биология. Живой организм. 6 класс. М., «Дрофа», 2016 г.

Календарно-тематическое планирование по биологии в 6 классе

№ п\п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требование к уровню подготовки	Вид контроля, измерители	Домашнее задание	Дата план	Дата факт ич.
1	Строение и свойства живых организмов Многообразие живых организмов.	Урок изучения нового материала	Знать: строение и свойства живых организмов	Уметь давать определение живым организмам в отличие от неживых	Фронтальный опрос	С.4-7, с.8,9 вопросы.Р.1	4/09	
2	Химический состав клеток. Содержание химических элементов в клетке.	Комбинированный урок	Знать химический состав клетки	Определение воды, солей	Фронтальный опрос	С.10 – 13, с.14 – 15, вопросы, р 2.	112.09	

	Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизни клеток.							
3	Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, и роль в клетке. Лабораторная работа.	Комбинированный урок	Знать органический состав клетки	Определение органических веществ	Фронтальный опрос	С. 11, 12, 13.Р.2.	18.09	
4	Строение растительной и животной клеток Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Лабораторная работа.	Комбинированный урок	Знать общий принцип строения клетки	Уметь объяснять строение клетки и находить под микроскопом важнейшие органоиды	Работа с микроскопом, фронтальный опрос	С. 16 - 19	25.09	
5	<u>Строение</u> и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы и их значение. Гомологические хромосомы. Вирусы – неклеточная форма жизни. Различие в строении растительной и животной клеток.		Знать отличия растительных и животных клеток	Уметь находить отличия растительных и животных клеток	Фронтальный опрос	С.16 – 19, повт., с 20 – 21, р. 3.	2.10	
	Ткани растений и животных.							
6	<u>Понятие «ткань»</u> . Клеточные элементы и межъядерное вещество.	Урок изучения нового материала	Знать определение и отличительные	Уметь различать разные ткани растений	Фронтальный опрос	Р 5, с. 30 – 31	9/10	

	Типы тканей растений.		особенности разных видов тканей					
7	Типы тканей животных организмов, их строение и функции.	Урок закрепления нового материала	Знать ткани животных	Уметь различать разные ткани животных	Работа с микроскопом, фронтальный опрос	Р 5, с.32 – 33	16.10	
Органы и системы органов								
8	Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня.	Комбинированный урок	Знать понятие «орган», знать определение «простой» и «сложный» орган	Уметь находить вегетативные и генеративные органы	Лабораторная работа, фронтальный опрос	Р.6., с 39	23.10	
9	Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовая и цветочная почка. Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ. Лист: строение и функции. Простые и сложные листья.	Комбинированный урок	Знать строение и значение побега и его органов: почки, стебля, листа	Уметь на живых и гербарных материалах находить все части побега	Лабораторная работа, фронтальный опрос	Р.6., с.39	13.11.	

10	Цветок. Его значение и строение. (Околоцветник, тычинки, пестик.) Соцветия. Плоды, значение и многообразие, Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного растения.	Комбинированный урок	Знать строение и значение генеративных органов	Уметь находить все части генеративных органов	Лабораторная работа, фронтальный опрос	Р.6,с.40	20. /11	
11	Основные системы органов животного организма	Комбинированный урок	Знать определение системы органов	Уметь на плакате находить основные системы органов	Фронтальный опрос	Р.7.	27 /11	
12	Растения и животные как целостные организмы	Комбинированный урок	Знать и понимать принцип взаимодействия органов и систем органов в организме растений и животных	Уметь объяснять взаимное влияние органов и систем органов друг на друга	Фронтальный опрос	Р.7.	4..11	
	Т.2. Жизнедеятельность организма.							
13	Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании.	Урок изучения нового материала	Знать определение питания и особенности питания растительного	Уметь объяснять роль корневого питания в жизни растения	Фронтальный опрос	Р.10	1112	

			организма					
14	Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.	Комбинированный урок	Знать роль хлорофилла в воздушном питании растений	Уметь объяснять значение листа в жизни растения	Фронтальный опрос	Р.10., с.58, 59	1812	
15	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники. Трупоеды, симбионты, паразиты.	Комбинированный урок	Знать особенности питания животных организмов	Уметь различать разные типы питания у животных организмов	Фронтальный опрос	Р.10, с.60.	2512	
16	Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.	Комбинированный урок	Знать особенности пищеварения у животных организмов, роль ферментных систем в пищеварении	Уметь на схеме показывать органы пищеварительной системы, уметь объяснять действие и значение пищеварительных ферментов	Фронтальный опрос	Р10, с. 63-64.	15.0 1.	
Дыхание								

17	Значение кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.	Комбинированный урок	Знать определение дыхания, значение кислорода в процессе дыхания	Уметь объяснять процесс дыхания на клеточном уровне, на натуральных объектах уметь находить устьица и чечевички	Фронтальный опрос	Р.11, с.68	/22.01.	
18	Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.	Комбинированный урок	Знать строение дыхательных систем разных классов животных	Уметь находить органы животных организмов	Фронтальный опрос	Р.11, с.69	2901	
Передвижение веществ в организме								
19	Передвижение веществ в организме. Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.	Комбинированный урок	Знать строение органов растений, обеспечивающих перенос веществ	Уметь на плакате находить ситовидные трубки и сосуды, обеспечивающие перенос растворов минеральных солей	Фронтальный опрос	Р.12, с. 74	5.02	

20	Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Гемолимфа, кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).	Комбинированный урок	Знать органы и системы органов животных, обеспечивающих перенос веществ в организме	Уметь по таблице находить органы и клетки крови, обеспечивающих перенос кислорода и углекислого газа	Фронтальный опрос	Р.12, с.76 – 77	1202 /	
21	Выделение. Роль выделения в процессе жизнедеятельности, организмов, продукты выделения у растений и животных.	Комбинированный урок	Знать значение и строение органов выделения у животных и растений	Уметь объяснять значение выделительной системы в жизни живых организмов	Фронтальный опрос	Р.13, с.80 – 81	1902 .	
22	Обмен веществ и энергии. Сущность и значение. Обмен веществ у растительных и животных организмов.	Комбинированный урок	Знать сущность обмена веществ у растений и животных, который основан на процессах энергетического и пластического обмена	Уметь объяснять сущность обмена веществ и энергии	Фронтальный опрос	р.14, с.86 – 89	26... 02	
Опора и движение.								
23	Значение опорных систем в жизни организма. Опорные системы растений.	Комбинированный урок	Знать особенности строения опорных систем растительного организма	Уметь объяснить значение механической ткани в жизни растительного организма и	Фронтальный опрос	Р.15, с.92 - 93	5.03	

				целлюлозы в образовании твердого вещества				
24	Опорные системы животных, наружный и внутренний скелет.Опорно-двигательная система позвоночных.	Комбинированный урок	Знать значение и особенности наружного скелета у беспозвоночных и особенности строения скелета позвоночных животных	Уметь на натуральных объектах и плакатах находить части скелета	Фронтальный опрос	Р.15, с.94 – 95	1203 .	
Т.Регуляция процессов жизнедеятельности.								
25	Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.	Комбинированный урок	Знать механизмы взаимосвязи организма с внешней средой	Уметь объяснять процессы регуляции в организме	Фронтальный опрос	Р.17.с.110 – 115.	19.0 3.	
26	Раздражимость. Нервная система, особенности строения.Основные типы нервных систем Рефлекс, инстинкт.	Комбинированный урок	Знать строение нервной системы и ее свойства, знать определение рефлекса и инстинкта	Уметь объяснять рефлекс, инстинкт	Фронтальный опрос	С.114 – 115, р.17.	2..04	

27	Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества у растений.	Комбинированный урок	Знать особенности гуморальной регуляции у животных и растительных организмов, определение гормона, железы внутренней секреции	Уметь на плакате находить железы внутренней секреции	Работа с микроскопом, фронтальный опрос	Р.17, с.118 – 119	9./04	
Размножение								
28	Размножение. Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение у животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение.	Комбинированный урок	Знать значение размножения и его виды	Уметь объяснять принцип бесполого размножения, уметь размножать растения вегетативно	Работа по размножению растений, фронтальный опрос	Р.18, с. 122 – 125	16.04	
29	Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	Комбинированный урок	Знать значение полового размножения организмов, строение органов полового размножения	Уметь на микропрепарате находить женскую и мужскую половую клетку	Микропрепараты сперматозоидов и яйцеклеток, фронтальный опрос	Р. 19, с.128 – 131.	23.04	

30	Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения. Соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян	Комбинированный урок	Знать строение цветка, опыление цветка, образование плодов и семян	Уметь объяснять по плакату двойное оплодотворение цветковых растений	Фронтальный опрос	Р.20, с.134 – 137	30.04.	
Рост и развитие.								
31	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян.	Комбинированный урок	Знать особенности роста и развития растений, распространения плодов и семян	Уметь объяснять стадии индивидуального развития растений	Фронтальный опрос	Р. 21, с.140 – 143.	7. /05	
32	Особенности развития животных организмов. Развитие животных на примере ланцетника. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.	Комбинированный урок	Знать особенности эмбрионального развития организмов на примере ланцетника	Уметь по плакату находить стадии развития ланцетника	Фронтальный опрос	Р.22, с.146 – 148.	14.05	
Организм и среда. Среда обитания. Факторы среды.								
33	Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы.	Урок изучения нового материала	Знать влияние факторов внешней среды на живые организмы	Уметь объяснять влияние факторов природы на особенности строения	Фронтальный опрос	Р.24, с.156 - 161	21.05	

				организмов				
34	Природные сообщества и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.	Урок закрепления знаний	Знать структуру и связи в природном сообществе	Уметь изображать схему цепей и сетей питания	Фронтальный опрос	Р..25, 164 – 167.	28.05	