

Пояснительная записка

Структура документа.

Рабочая программа по биологии представляет собой целостный документ, состоящий из шести разделов: пояснительная записка, содержание учебного курса, учебно-тематическое планирование, календарно-тематическое планирование, требования к уровню подготовки обучающихся, учебно-методическое обеспечение.

Статус документа.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, программы для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника: Биология. 5-11 классы / авт.-сост. Г.М. Пальдяева, М.: Дрофа, 2011г., ориентирована на учебник: Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2013 (Гриф: Рекомендовано МО РФ). (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология, 5-11 классы -М. Дрофа, 2009), и на учебник Каменского А.А., Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Введение в общую биологию. 9 класс» - (М.: Дрофа 2016), рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11 классы-М. Дрофа, 2009), полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

1. Рабочая программа для 9 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

При составлении адаптированной рабочей программы учтены особенности психофизического развития и возможности обучающихся с нарушениями слуха. В осуществлении задач воспитания, образования и развития учащихся с нарушениями слуха, в формировании и развитии представлений об окружающем мире, в котором они живут, важную роль играет курс биологии.

Специфические особенности данного курса обусловлены тем, что он преподается детям с недостатками слуха. У глухих и слабослышащих детей недостаточно развиты наиболее важные психические функции, их качества и свойства. Нейросенсорная тугоухость у неслышащих детей отрицательно сказывается на восприятии окружающего мира. Их чувственный опыт и, соответственно, представления об окружающем мире оказывается беднее, чем у слышащих детей. Поэтому при изучении анатомии и физиологии человека особую значимость приобретает специальная работа по обогащению и уточнению фактических представлений и элементарных обобщений одновременно с формированием речи и словесного мышления.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии.

Создание примерной программы по биологии для обучающихся по программе школ II вида обусловлено тем, что в отличие от массовой школы, в которой обучение курса биологии в соответствии с базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений начинается с 5 класса, в ГБОУ РТ «Школе-интернате для детей с нарушениями слуха» изучение курса «Биология» начинается в 6 классе и завершается в 10 классе. Главной целью программы является определение содержания обучения по предмету «Биология» в 6-10 классах.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА БИОЛОГИИ

(68 часов, 2 часа в неделю)

Введение (1 час)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Происхождение человека (3 часа)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид.

Строение и функции организма (5 часа)

Тема 2.1.

Общий обзор организма

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Тема 2.2.

Клеточное строение организма. Ткани

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Лабораторная работа

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Тема 2.3.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма

Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Процессы возбуждения и

торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные работы:

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.

Коленный рефлекс и др.

Опорно-двигательная система (11 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их строение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные работы:

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Внутренняя среда организма (7 часов)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (10 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы:

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Дыхательная система (6 часов)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушье и заваливании землей, электротравме. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Лабораторные работы

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Пищеварительная система (10 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Лабораторная работа

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдение: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро_ и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.

Покровные органы. Терморегуляция (3 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдение: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Выделительная система (2 часа)

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация модели почки, таблицы «Органы выделения».

Органы чувств (4 часа)

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем

Высшая нервная деятельность (5 часов)

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Эндокринная система (2 часа)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Индивидуальное развитие организма (6 часов)

Жизненные циклы организмов. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др. Их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные

Учебно – тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Лабораторная работа	Практическая работа
1	Введение	1		
2	Происхождение человека	2		
3	Строение организма	5	1	
4	Опорно – двигательный аппарат	8	3	2
5	Внутренняя среда организма	6		
6	Кровеносная и лимфатическая системы	8	1	2
7	Дыхание	4		1
8	Пищеварение	8	1	1
9	Обмен веществ и энергии.	2		1
10.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	3		
	Нервная система	6		
	Анализаторы. Органы чувств	4		
	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	3		
	Эндокринная система	2		
	Индивидуальное развитие организма	2		
	Всего:	63	4	16
	Контрольная работа	4		
	Всего:	68		

Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе:

№ п/п	№ урока по разделу	Наименование темы урока	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
				план	факт	
Глава 1. Науки, изучающие организм человека (1ч)						
1	1	Введение. Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке.	1	05.09		
Глава 2. Происхождение человека 2(ч)						
2		Систематическое положение человека.	1	06.09		
3		Историческое прошлое людей	1	12.09		
4		Расы человека. Среда обитания.	1	13.09		
Глава 3. Строение организма (4ч)						
5		Общий обзор организма.	1	19.09		
6		Клеточное строение организма.	1	20.09		
7		Ткани.	1	26.09		
8		Рефлекторная регуляция.	1	27.09		
Глава 4. Опорно-двигательная система (8ч)						
9	1	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	1	03.10		
10	2	Скелет человека. Осевой скелет.	1	04.10		
11	3	Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей.	1	10.10		
12	4	Соединение костей.	1	11.10		
13	5	Строение мышц. Лабораторная работа: «Мышцы человеческого тела»	1	17.10		
14	6	Работа мышц		18.10		
15	7	Осанка. Предупреждение плоскостопия» Лабораторная работа: «Осанка и плоскостопие	1	24.10		
16		<i>Контрольная работа №2</i>	1	25.10		
17	8	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	07.11		
Глава 5. Внутренняя среда организма (6ч)						
18	1	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	1	08.11		
19	2	Состав крови	1	14.11		
20	3	Иммунология на службе здоровья. Вакцины и сыворотки	1	15.11		
21	4	Иммунитет	1	21.11		
22	5	Транспортные системы организма.	1	22.11		
23	6	Переливание крови	1	28.11		
Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (8ч)						

24	1	Органы кровеносной системы Лимфатическая система	1	29.11		
25	2	Круги кровообращения.	1	05.12		
26	3	Лабораторная работа «Изучение особенностей кровообращения»	1	06.12		
27		<i>Контрольная работа №2</i>	1	12.12		
28	4	Строение сердца. Работа сердца	1	13.12		
29		Контрольная работа №2		19.12		
30	5	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.	1	20.12		
31	6	Лабораторная работа «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	1	26.12		
32	7	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов	1	27.12		
33	8	Первая помощь при кровотечениях	1	09.01		
Глава 7. Дыхание (4 ч)						
34	1	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование.	1	10.01		
35	2	Легкие. Газообмен в легких и других тканях.	1	16.01		
36	3	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	1	17.01		
37	4	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации	1	23.01		
Глава 8. Пищеварение (8ч)						
38	1	Питание и пищеварение.	1	24.01		
39	2	Строение пищеварительной системы	1	30.01		
40	3	Пищеварение в ротовой полости. Строение зубов	1	31.01		
41	4	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	1	06.02		
42	5	Действие ферментов. Лабораторная работа: «Действие	1	07.02		

		слюны на крахмал»				
43	6	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	1	13.02		
44	7	Регуляция пищеварения.	1	14.02		
45	8	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях	1	20.02		
Глава 9. Обмен веществ и энергии (2 ч)						
46	1	Обмен веществ и энергии-основное свойство всех живых существ. Энерготраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.	1	21.02		
47	2	Витамины.	1	27.02		
Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (3 ч)						
48		Покровы тела. Строение и функции кожи.	1	28.02		
49		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание.	1	05.03		
50		Выделение. Органы выделения	1	06.03		
Глава 11. Нервная система (6 ч)						
51	1	Значение нервной системы. Строение нервной системы.	1	12.03		
52	2	Спинной мозг.	1	13.03		
53	3	Строение головного мозга.	1	19.03		
54		Контрольная работа №3	1	20.03		
55	4	Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Лабораторная работа «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	1	02.04		
56	5	Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария	1	03.04		
57	6	Соматический и вегетативный отделы нервной системы.	1	09.04		
Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (4ч)						
58	1	Анализаторы.	1	10.04		
59	2	Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных	1	16.04		

		болезней.				
60	3	Слуховой анализатор.	1	17.04		
61	4	Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы.	1	23.04		
Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (3ч)						
62		Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа «Выработка навыка зеркального письма».	1	24.04		
63		Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	30.04		
64		Воля, эмоции, внимание. Лабораторная работа: «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды при разных условиях»	1	07.05		
Глава 14. Эндокринная система (2ч)						
65		Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции.	1	08.05		
66		Годовая контрольная работа	1	15.05		
67		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем.	1	21.05		
68		Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	1	22.05		

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения биологии в 9 классе учащиеся, успешно освоившие рабочую программу должны:

Знать/понимать:

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
- особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
- строение и функции основных тканей и систем органов;
- функциональные системы организма;
- об обмене веществ, его значении и видах;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
- строение и функции анализаторов;
- механизмы ВНД;
- функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
- особенности индивидуального развития человека; правила личной гигиены;
- причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
- о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.
- особенности биологических процессов (питание, дыхание, кровообращение, выделение, движение, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности), протекающих в организме человека.

Уметь:

- распознавать органы
- оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
- измерять кровяное давление и частоту пульса;
- давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
- работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

Применять знания и умения:

- соблюдать меры профилактики и предупреждения развития травматизма, стрессов, пищевых отравлений, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правила поведения, обеспечивающие безопасность в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях;

Оценка теоретических знаний

Отметка «5» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4» ;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

– при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

1. Для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

2. Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Учебно-методический комплекс:

Пальдяева Г.М. Биология. 5-11 классы: программа для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника / Г.М. Пальдяева. – 3-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2011. – 92.;

Дополнительная литература для учителя:

1) Маш Р. Д., Драгомилов А. Г.: Биология. Человек: 8 класс: Методическое пособие.- М.: Вента-Граф, 2005.

