### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Министерство образования и науки Республики Дагестан

МР " Кизлярский район"

МКОУ "Новокрестьяновская СОШ"

Утверждаю:

Директор школы

Мансурова Т. М./ Урай - /Бабенко С.Г./

Приказ №173

Согласовано:

зам. директора по УВР

«01» сентября 2023 г. «31» августа 2023 г.

Рассмотрено:

на заседании МО

протокол № / Руководитель МО

/Асаналиева Б. К./

«31» августа 2023 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По элективному курсу

учебного предмета «Биология»

« Практическая биология.»

для обучающихся 8 классов.

Новокрестьяновское 2023 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

	1. Пояснительнаязаписка	3
	2. Учебно-тематическийплан	7
	3. Переченьпрактическихработ	9
	4. Содержаниедисциплины	10
	5. Примернаяразбивкаматериалапозанятиям	12
	6. Литературадляучителя	15
7.	Литературадляучащихся	16

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

Наурокахбиологиив классенедостаточноеколичествочасовотведенодлятщательнойотработкизнанийи Сэтойцелью, уменийбазовогоуровня.

припроведениифакультативаособоевниманиецелесообразноуделитьповторению изакреплениюнаиболеезначимыхинаиболееслабоусваиваемыхшкольникамизнан ийизосновнойшколы,

изучаемыхназаключительномэтапебиологическогообразования:

биологиякакнаука, признакиживыхорганизмов, система, многообразиеи эволюция живой природы, человекиегоздоровье, взаимосвязиорганизмовиокружающейсреды. Крометого,

приизучениисоответствующихразделовследуетобратитьвниманиенаформирован иеуучащихсяуменийработатьстекстами, рисунками,

иллюстрирующимибиологическиеобъектыипроцессы,

учащиесядолжнынаучитьсяраспознаватьнарисункахосновные органиодыклетки, органыисистемыоргановрастений, животных, человека.

Учитываярезультатыанализаэкзаменуемыхнапротяжениинесколькихлетприподгот овкекГИАследуетобратить внимание назакрепление материала, который ежегодно затруднения: химическая организация клетки; вызывает обменвеществипревращение энергии;

нейрогуморальнаярегуляцияфизиологическихпроцессов,

особенностимитозаимейоза, протекающихворганизмечеловека; фотосинтезаихемосинтеза, биогеоцинозаиагроценоза, позвоночныхживотных., характеристикаклассовпокрытосеменных растений, взаимосвязиорганизмовиокружающейсреды.

Особоевниманиеследуетуделитьформированиюушкольниковуменийобосновывать сущностьбиологических процессовия влений, наследственностииизменчивости, нормиправилздоровогообразажизни, поведениячеловекавприроде, последствийглобальныхизмененийвбиосфере;

<u>устанавливатьвзаимосвязьстроенияифункцийклеток</u>

организмаиокружающейсреды; выявлятьпричинно-следственныесвязивприроде;

формулироватьмировоззренческиевыводынаосновезнанийбиологическихтеорий, законов, закономерностей.

Входефакультативных занятий следует уделять большое внимание

формированию предметной компетентности (природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской), формированию уучащих сяумений работатьстекстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию изразличных источников.

Сформироватьумениечеткоикратко,

посуществувопросаписьменноизлагатьсвоимыслипривыполнениизаданийсосвоб однымразвёрнутымответом.

Факультатив рассчитан на учащихся 9 классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Курс рассчитан на 1 год занятий, <u>34 часа</u>.

Вкачестветекущегоконтролязнанийиуменийучащихсяпредусмотренопроведени епромежуточноготестированияпопройденнымтемам, итоговаяпроверказнаний — ввидевыполнениядемонстрационных вариантов ГИА затекущий и прошедший год.

Итого, полныйкурсвключает34часов, изних22часа теории и 12 часов практики.

Цель: ПодготовкакуспешнойсдачиГИАучащихся 9 класса.

#### Задачи:

- повторитьизакрепитьнаиболеезначимыетемыизосновнойшкольизучаемыеназакл ючительномэтапеобщегобиологическогообразования;
- закрепитьматериал, которыйежегодновызываетзатрудненияприсдачеГИА (Метод. письмо «Об использовании результатов ГИА в преподавании биологии в образовательных учреждениях);
- формироватьуучащихсяуменияработатьстекстом, рисунками, схемами, извлекатьианализироватьинформациюизразличныхисточников;
- научитьчеткоикратко, посуществувопросаписьменноизлагатьсвоимыслипривыполнениизаданийсосвоб однымразвёрнутымответом.

# ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения курса ученик должен знать/понимать

*признаки биологических объектов*: живыхорганизмов; геновихромосом клетокиорганизмоврастений, животных, грибовибактерий; популяций экосистемиагроэкосистем; биосферы; растений, животныхигрибов;

• сущность биологических процессов: обменвеществипревращения энергии, питание дыхание, выделение, транспортвеществ, рост, развитие, размножение наследственность иизменчивость, регуляция жизнедеятельности организма раздражимость, круговоротвеществи превращения энергии в экосистемах;

• *особенности организма человека*, егостроения, жизнедеятельности, высшейнервнойдеятельностииповедения; **уметь** 

•	объяснять: рольбиологиивформированиисовременнойестественнонаучнойкарти	нымира
	впрактической деятельностилю дей и самого ученика;	родство
	общностьпроисхожденияиэволюциюрастенийиживотных	
	(напримересопоставленияотдельныхгрупп);	
	рольразличныхорганизмоввжизничеловекаисобственнойдеятельности;	
	взаимосвязиорганизмовиокружающейсреды;	
	биологическогоразнообразиявсохранениибиосферы;	
	необходимостьзащитыокружающейсреды;	
	родствочеловекасмлекопитающимиживотными, местоирольчеловекави	природе
	взаимосвязичеловекаиокружающейсреды;	
	зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;	
	причинынаследственностииизменчивости, проявлениянаследственных забол	певаний
	иммунитетаучеловека; рольгормоновивитаминовворганизме;	

распознавать и описывать: натаблицахосновные частии органо органыи системы органов человека; наживых объектахитаблицах органыцати органыи системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных тип наиболеера спространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядов опасные длячеловекара стения и животные;

• *выявлять* изменчивостьорганизмов, приспособления организмовкер типыв заимодействия разных видов в экосистеме;

*сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органыи системы органов, представителей отдельных систематических групп) иделать выводына основе сравнения

• *определять* принадлежность биологических объектовкопределенной систематической (классификация);

**анализировать и оценивать** воздействие факторовокружа фактороврисканаздоровье, последствийдеятельностичеловекава влияние собственных поступков наживые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск бие информации: находить втексте учебника отличительные признаки основных систематич вбиологических словарях исправочник ахзначения биологических терминов; вразличных источник ахнеобходим ую информацию оживых организм ах (втом числеси спользованием информационных технологий);

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№п/п	Наименованиеразделовитем	Колвочасов	Практическиезанятия
1	Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1 ч.)	1	
2	Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)	4	
	2.1Клеточноестроениеорганизмов	2	
	2.2Признакиживыхорганизмов.	2	1

	Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)	7	
	3.1 ЦарствоБактерии.	1	
	3.2 ЦарствоГрибы.	1	
	3.3 ЦарствоРастения	2	1
	3.4. ЦарствоЖивотные.	2	
	3.5 Учениеобэволюцииорганическогомира.	1	1
	Тема 4 Человек и его здоровье (15 ч)	16	
	4.1. Сходствочеловекасживотнымииотличиеотних. Общийпланстроенияипроцессыжизнедеятельностичеловека.	1	
	4.2. Нейро-гуморальнаярегуляцияпроцессовжизнедеятельностиорганизма.	1	1
	4.3. Питание. Системапищеварения. Рольферментоввпищеварении.	1	
	4.4. Дыхание. Системадыхания.	1	1
	4.5. Внутренняя среда организма.	1	
	4.6. Транспортвеществ. Кровеноснаяилимфатическаясистемы.	1	
	4.7. Обменвеществипревращение энергии.	1	1
	4.8. Выделениепродуктовжизнедеятельности. Системавыделения.	1	
	4.9. Покровытелаиихфункции.	1	

4.10. Размножениеиразвитиеорганизмачеловека.	2	1
4.11. Опораидвижение. Опорно-двигательныйаппарат.	1	
4.12. Органычувств, ихрольвжизничеловека.	1	1
4.13. Психологияиповедениечеловека. Высшаянервнаядеятельность	1	
4.13. Гигиена. Здоровыйобразжизни. Инфекционные заболевания.	1	

	4.14.	1	1
	Приемыоказанияпервойдоврачебнойпомощипринеотложных ситуациях.		
	Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)	4	
	Влияниеэкологическихфакторовнаорганизмы. Взаимодействиявидов	2	
	Экосистемнаяорганизацияживойприроды.	1	
5.	Учениеобиосфере.	1	1
6	Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ГИА»	2	2

Итого: 34 12

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Темы занятий
	Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1 ч.)
	Рольбиологиивформированиисовременнойестественнонаучнойкартинымира,
1	впрактической деятельностилю дей. Методыи зучения живыхобъектов.
	Биологическийэксперимент. Наблюдение, описание,
	измерениебиологическихобъектов.
2	Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)
	Клеточноестроениеорганизмовкакдоказательствоихродства, единстваживойприроды.
	Клеткакакбиологическаясистема. Неорганическиевещества: водаиминеральныесоли.
	Клеткакакбиологическаясистема. Неорганическиевещества: водаиминеральныесоли.
	Органическиевеществаклетки – белки, углеводы, нуклеиновыекислоты,
	АТФидругиемакроэргическиевещества. Геныихромосомы.
	Нарушения встроении и функционировании клеток —
	однаизпричинзаболеванийорганизмов. Биологическиемембраны.
	Строение эукариотической клетки. Мембранные инемембранные органоиды.
	Органоидыклетки, ихструктура, назначениевклетке.
	Органоидыклетокпредставителейразных таксонов. Включения клетки, цитоскелет — принципьюрганизации, функции вклетке. Вирусы — неклеточные формыжизни.
	принципьюрі анизации, функциивклетке. Вирусы — неклеточныеформыжизни.
	Признакиорганизмов. Наследственностьиизменчивость – свойстваорганизмов.
	Прокариотыи укариоты. Строениея дра. Нуклеиновые кислоты, ихрольвклетке.
	Хромосомы. Ген – носительнаследственности. Геныпрокариотизукариот.
	Матричный принципвоспроизведения информации. Комплементарность.
	РепликацияДНК. ПринципырепликацииДНК. Жизненныйциклклетки. Интерфаза.
	Митозимейоз. Оплодотворение. Видыполовогопроцесса. Метаболизм.
	Анаболизмикатаболизмнаклетки. Биосинтезбелка. Механизмбиосинтезабелка.
	Тракскрипция.
	Генетическийкод. Трансляциябелка. Утилизациябелковвклетке. Лизосомы.
	Автотрофыигетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетическийобмен.
	Гликолиз. Этапыгликолиза. РольАТФ. Кислородный этапката болизмаглюкозы.
	Классификацияорганизмовпоспособампитания.
	Одноклеточныеимногоклеточныеорганизмы. Ткани, органы,
	системыоргановрастенийиживотных, выявлениеизменчивостиорганизмов.
	Приемывыращиванияиразмножениярастенийидомашнихживотных, уходазаними.

#### Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)

Царство Бактерии. Рольбактерий в природе, жизничеловекаи собственной деятельности. Бактерии — возбудителизаболеваний растений, животных, человека.

Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, рольиместов биосфере, значение длячеловека.

ЦарствоРастения. СистематическийобзорцарстваРастения: мхи, папоротникообразные, голосеменные ипокрытосеменные (цветковые). Тканииорганывысшихрастений. Основныесемействацветковыхрастений.

ЦарствоЖивотные. СистематическийобзорцарстваЖивотные.

Общаяхарактеристикабеспозвоночныхживотных. Кишечнополостные. Плоскиечерви.

Круглыечерви. Кольчатыечерви. Моллюски. Членистоногие. ТипХордовые.

Общаяхарактеристика

3

надклассовклассов: Рыбы, Четвероногие. Характеристикаклассовживотных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

Учениеобэволюцииорганическогомира. Ч. Дарвин – основоположникученияоб

эволюции. Усложнениерастенийиживотных впроцессе эволюции. Биологическое разнообразие какоснова устойчивостибиос ферыире зультата эволюции.

#### Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч)

Сходствочеловекасживотнымииотличиеотних.

Общийпланстроенияипроцессыжизнедеятельностичеловека.

Нейро-гуморальнаярегуляцияпроцессовжизнедеятельностиорганизма.

Рефлекторнаядуга. Железывнутреннейсекреции. Эндокринныйаппарат.

Егорольвобщейрегуляциифункцийорганизмачеловека. Нервнаясистемачеловека.

Рефлекс. Составцентральногоипериферическогоотделовнервнойсистемы.

Вегетативнаянервнаясистема. Строениеспинногоиголовногомозга.

Питание. Системапищеварения. Рольферментоввпищеварении.

Дыхание. Системадыхания.

Внутренняясредаорганизма: кровь, лимфа, тканеваяжидкость. Кровьикровообращение.

Составифункциикрови. Кроветворение.

Рольклетоккровивжизнедеятельностиорганизма.

Взаимосвязьсистемвнутренней средыорганизма:

крови, лимфыитканевойжидкости. Иммунитет. Системыиммунитета. Видыиммунитета. Клеточныйигуморальныйиммунитет. Кровеноснаясистема. Сердце. Работаирегуляция.

Транспортвеществ. Кровеноснаяилимфатическаясистемы.

Структурнофункциональные единицыорганов.

Обменвеществипревращение энергииворганизмечеловека. Витамины.

Выделениепродуктовжизнедеятельности. Системавыделения.

Структурнофункциональные единицыорганов.

Покровытелаиихфункции.

Размножение иразвитие организмачеловека. Системаразмножения.

Индивидуальноеразвитиечеловека. Эмбриональный постэмбриональный периоды.

Структурнофункциональные единицыорганов. Наследование признаковучеловека.

Наследственныеболезни, ихпричиныипредупреждение.

Опораидвижение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-

функциональные единицыорганов.

Органычувств, ихрольвжизничеловека. Структурно-функциональные единицыорганов.

Психологияиповедениечеловека.

Высшаянервнаядеятельность Условные ибезусловные рефлексы,

ихбиологическоезначение. Познавательная деятельностьмозга. Сон, егозначение.

Биологическая природаи социальная сущность человека.

Сознаниечеловека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенностипсихикичеловека:

осмысленность восприятия, словесно-логическоемышление, способность кнакоплению ипередачеиз поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Целиимотивы деятельности. Индивидуальные особенностиличности: способности, темперамент, характер. Рольобучения и воспитания в развитии псих и ки и поведения человека.

Соблюдениесанитарно-гигиеническихнормиправилздоровогообразажизни.

Переливаниекрови. Профилактическиепрививки. Уходзакожей, волосами, ногтями.

Укреплениездоровья: аутотренинг, закаливание, двигательнаяактивность,

сбалансированноепитание, рациональная организацият рудаиот дыха, чистый воздух.

Факторыриска: несбалансированноепитание, гиподинамия, курение,

употреблениеалкоголяинаркотиков, стресс, вредныеусловиятруда, идр.

Инфекционныезаболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекцияидругиеинфекционныезаболевания (кишечные, мочеполовые, органовдыхания). Предупреждениеинфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитымирастения миигрибами; заболеваний, вызываемых паразитическими и вызываемых паразитическими вотными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения ислуха.

Приемыоказанияпервойдоврачебнойпомощиприотравлениинекачественнымипродуктами, ядовитымигрибамиирастениями, угарнымгазом, спасенииутопающего; кровотечениях; травмахопорно-двигательногоаппарата, ожогах, обморожениях, повреждениизрения.

#### Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)

Влияниеэкологическихфакторовнаорганизмы.

Приспособления организмов кразличным экологическим факторам. Популяция.

Взаимодействияразныхвидов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Сезонныеизменениявживойприроде.

5 Экосистемнаяорганизацияживойприроды. Рольпроизводителей, потребителейиразрушителейорганическихвеществвэкосистемахикруговоротевеществвприроде. Пищевыесвязивэкосистеме. Цепипитания. Особенностиагроэкосистем.

Биосфера — глобальная экосистема. Рольчеловека в биосфере. Экологические проблемы, ихвлияние на собственную жизньи жизнь других людей.

Последствиядеятельностичеловекавэкосистемах,

влияниесобственныхпоступковнаживыеорганизмыиэкосистемы.

#### Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ГИА» (2 ч)

Характеристикаструктурыисодержания экзаменационной работы.

Распределениезаданий экзаменационной работы посодержанию,

6 проверяемымумениямивидамдеятельности.

Распределениезаданий экзаменационной работы по уровнюе сложности Времявы полнения работы.

Выполнениедемонстрационных вариантов ГИА. Разбортипичных ошибок.

Рекомендацииповыполнению.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

$N_{\underline{0}}$	Содержание	Количествочасо
$\Pi/\Pi$		В
1.	Решениетестовых заданий потемам: «Биология какнаука», «Методыбиологии», «Признакиживых организмов»	1
2.	Решениетестовых заданий потемам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»	1
3.	Решениетестовых заданий потемам: «Царство Животные, Учение обэволюции органического мира»	1
4.	Решениетестовых заданий потемам: «Общий планстроения человека», «Нейро-гуморальная регуляция организма»	1
5.	Решениетестовых заданий потемам: «Система пищеварения, дыхание»	1
6.	Решениетестовых заданий потемам: «Внутрення я среда организмачеловека», «Транспортвеществ» и «Обменвеществ»	1
7.	Решениетестовых заданий потемам «Системавы деления», «Покровытела», «Размножение и развитиечеловека»	1
8.	Решениетестовых заданий потемам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органычувств»	1
9.	Решениетестовых заданий потемам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образжизни», «Приемы оказания первой помощи»	1
10.	Решениетестовых заданий потеме: «Взаимосвязи организмови окружающей среды»	1
11.	РешениедемонстрационноговариантаГИАпрошлогогода	1
12.	РешениедемонстрационноговариантаГИАтекущегогода.	1

Итого: 12

## ПРИМЕРНАЯ РАЗБИВКА МАТЕРИАЛА ПО ЗАНЯТИЯМ

No	No	Содержание	Количествочасов
п/п	заня-		
	тияпотеме		
		Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1 ч.)	1
1.	1	Биологиякакнаука. Методыбиологии	
		Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)	4
2.	1	2.1. Клеточное строение организмов	2
		Клеточноестроениеорганизмовкакдоказательствоихродства,	
		единстваживойприроды. Геныихромосомы.	
3.	2	Нарушениявстроенииифункционированииклеток. Вирусы.	
4.	3	2.2. Признаки живых организмов	2
		Признакиживыхорганизмов. Наследственностьиизменчивость.	
		Одноклеточныеимногоклеточныеорганизмы.	
5.	4	Ткани, органы, системыоргановрастенийиживотных.	
		Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по	
		темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки	
		живых организмов»	
		<b>Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7</b>	7

		ч)	
6.		3.1. Царство Бактерии	1
	1	Царство Бактерии. Рольбактерий в природе, жизничеловека.	
	1	Бактерии – возбудителизаболеваний.	
7.		3.2. Царство Грибы.	1
	2	ЦарствоГрибы. Лишайники. Рольгрибовилишайниковвприроде,	
		жизничеловека.	
8.		3.3. Царство Растения.	2
		ЦарствоРастения. СистематическийобзорцарстваРастения: мхи,	
	3	папоротникообразные, голосеменные ипокрытосеменные.	
		Тканииорганывысшихрастений.	
9.		Основныесемействацветковыхрастений.	
	4	Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по	
	4	темам:	
		«Царства: Бактерии, Грибы, Растения»	
10.		3.4. Царство Животные	2
	5	СистематическийобзорцарстваЖивотные.	
		Общаяхарактеристикабеспозвоночныхживотных.	
11.		ТипХордовые. Общаяхарактеристиканадклассовклассов: Рыбы,	
	6	Четвероногие. Характеристикаклассовживотных: Земноводные,	
		Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.	

<b>№</b>	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Содержание	
п/п	заня-		
12.	7	3.5. Учение об эволюции органического мира Биологическоеразнообразиекакосноваустойчивостибиосферыирезультатаэволюции. Практическая работа № 3:«Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»	
		Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч)	
13.	1	4.1. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий планстроения и процессы жизнедеятельности человека. Сходствочеловекасживотнымииотличиеотних. Общийпланстроенияипроцессыжизнедеятельностичеловека.	

14.	2	<ul> <li>4.2. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельностиорганизма.</li> <li>Нейро-гуморальнаярегуляцияпроцессовжизнедеятельностиорганизма.</li> <li>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «Общий план строения человека», «Нейро-гуморальная регуляция организма»</li> </ul>
15.	3	<u>4.3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении</u> Питание. Системапищеварения. Рольферментоввпищеварении.
16.	4	<ul> <li>4.4. Дыхание. Система дыхания.</li> <li>Дыхание. Системадыхания.</li> <li>Практическая работа № 54: «Решение тестовых заданий по темам:</li> <li>«Система пищеварения, дыхание»</li> </ul>
17.	5	4.5. Внутренняя среда организма Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканеваяжидкость. Группыкрови. Иммунитет.
18.	6	<u>4.6 Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.</u> Транспортвеществ. Кровеноснаяилимфатическаясистемы.
19.	7	4.7. Обмен веществ и превращение энергии Обменвеществипревращение энергии. Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»
20.	8	4.8. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Выделениепродуктовжизнедеятельности. Системавыделения.
21.	9	4.9. Покровы тела и их функции. Покровытелаиихфункции.
22.	10	4.10. Размножение и развитие организма человека. Размножение и развитие организмачеловека. Наследование признаковучеловека. Наследственные болезни, ихпричины и предупреждение.

$N_{\underline{0}}$	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Содержание	Количествочасов
$\Pi/\Pi$	заня-		
	тияпотеме		

23.	11	Практическая работ № 7:«Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»	
24.	12	4.11. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Опораидвижение. Опорно-двигательный аппарат.	1
25.	13	4.12. Органы чувств, их роль в жизни человека. Органычувств, ихрольвжизничеловека. Практическая работа № 8:«Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»	1
26.	14	4.13. Психология и поведение человека. ВНД. Психология и поведение человека. ВНД.	1
27.	15	4.14. Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания. Гигиена. Здоровыйобразжизни. Инфекционные заболевания.	1
28.	16	4.15. Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях. Приемы оказания первой помощи принеотложных ситуациях. Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»	1
		Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)	4
		тема 3 изаимосьязи организмов и окружающей среды (4-4)	4
29.	1	5.1. Влияние экологических факторов на организмы.     Взаимодействиявидов. Влияниеэкологических факторовнаорганизмы. Приспособленияорганизмовкразличнымэкологическимфакторам. Популяция.	2
29. 30.	2	5.1. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействиявидов. Влияниеэкологических факторовна организмы. Приспособления организмов кразличным экологическим факторам.	2
	2	5.1. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействиявидов. Влияниеэкологических факторовна организмы. Приспособления организмов кразличным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействиявидов (конкуренция, хищничество, симбиоз,	1
30.		<ul> <li>5.1. Влияние экологических факторов на организмы.</li> <li>Взаимодействиявидов. Влияниеэкологическихфакторовнаорганизмы.</li> <li>Приспособленияорганизмовкразличнымэкологическимфакторам.</li> <li>Популяция.</li> <li>Взаимодействиявидов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонныеизменениявживойприроде.</li> <li>5.2 Экосистемная организация живой</li> </ul>	
30.	3	<ul> <li>5.1. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействиявидов. Влияниеэкологическихфакторовнаорганизмы. Приспособленияорганизмовкразличнымэкологическимфакторам. Популяция.</li> <li>Взаимодействиявидов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонныеизменениявживойприроде.</li> <li>5.2 Экосистемная организация живой природы. Экосистемнаяорганизацияживойприроды.</li> <li>5.3 Учение о биосфере</li> <li>Учение обиосфере. Практическая работа № 10: «Решение тестовых</li> </ul>	1

34.	2	Анализошибок,	
		допущенных прирешение демонстрационного варианта ЕГЭ прошлогогода.	
		Практическая работа № 12: «Решение демонстрационного варианта ЕГЭ текущего года».	

#### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. АнашкинаЕ.Н. Кроссвордыдляшкольников. Биология. Ярославль: «Академияразвития», 1997.-128 с.
- 2. БиологияЕГЭ 2009. Вступительныеиспытания./ А.А.Кириленко, С.И.Колесников. Ростов-на-Дону. «Легион», 2009.
- 3. Биология: 1600 задач, тестовипроверочныхработдляшкольниковипоступающихввузы/ ДмитриеваТ.А., ГуленковС.И., СуматихинС.В. идр. М.: Дрофа, 1999.-432 с.
- 4. Готовимсякединомугосударственномуэкзамену: Биология. Человек/ В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов. М.: Дрофа, 2003
- 5. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные<br/>задания/ Г.И. Ларнер. М.: Эксмо, 2011.
- 6. Единыйгосударственный экзамен: Биология: Методикаподготовки. /Г.И.Лернер М.Просвещение. ЭКСМО, 2005.
- 7. КозловаТ.А. Тематическоеипоурочноепланированиепобиологии. КучебникуА.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общаябиология: 10-11 классы». М.: Изд-во «Экзамен», 2006. – 286 с.
- 8. Красновидова С.С. Дидактическиематериалыпообщейбиологии: 10-11 кл.: Пособиедляучащихсяобщеобразовательных учреждений / С.С Корасновидова, С.А. Павлов, А.Б. Хватов.- М.: Просвещение, 2000.-159 с.
- 9. МетодическоепособиекучебникуВ.Б. Захарова, Н. И. Сонина «Биология. Общиезакономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин, М.: Дрофа, 2003.—128 с.
- 10. Настольнаякнигаучителябиологии/ Авт.-сост. КалиноваГ.С., КучменкоВ.С.-М: ООО «ИздательствоАСТ»: «ОООИздательствоАстрель», 2002.-158 с. ЛовковаТ.А. Н.Б. Биология. Общиезакономерности. 9 класс.:
- 11. СеменцоваВ.Н. Биология. Общиезакономерности. 9 класс. Технологическиекартыуроков: Методическоепособие. СПб.:»Паритет», 2002.-192 с.

- 12. Типовыетестовыезадания. Биология./ Н.А.Богданов М. «Экзамен», 2009.
- 13. ШалапенокЕ.С., КамлюкЛ.В., ЛисовН.Д. Тестыпобиологии.-М.: Рольф, 2001.-384 с
- 14. ФросинВ.Н. ГотовимсяеКГЭ: Биология. Человек/ В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов.-М.:Дрофа, 2003.-224 с.

#### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

#### Учебники

- 1. «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
- 2. «Биология. Животные» 7 кл.В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
- 3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2010
- 4. «Основыобщейбиологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2010
- 5. «Биология. Базовыйуровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина «Вентана-Граф»: 2010
- 6. «Общаябиология. Базовый уровень» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко «Глобус»: 2007
- 7. Государственнаяитоговаяаттестациявыпускников 9 классоввновойформе. Биология. 2010/ ФИПИавторы-составители: <u>Г.И. Лернер</u>, В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов М.: Интеллект-Центр, 2009.

#### Пособия, разработанные в 2010 г.

8. Государственнаяитоговаяаттестация (поновойформе): 9 класс. Тематическиетренировочныезадания. Биология/ ФИПИавторы-

- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, Г.И. Лернер, С.Б. Трофимов М.: Эксмо, 2010.
- 9. ГИА-2011. Экзаменвновойформе. Биология. 9 класс/ ФИПИавторысоставители: М.: В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов Астрель, 2010.
- 10. Государственнаяитоговаяаттестациявыпускников 9 классоввновойформе. Биология. 2011/ ФИПИавторы-составители: <u>Г.И. Лернер</u>, В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов М.: Интеллект-Центр, 2010.

#### Дополнительнаялитература

- 11. АнашкинаЕ.Н. Кроссвордыдляшкольников. Биология. Ярославль: «Академияразвития», 1997.-128 с.
- 12. Биология: 1600 задач, тестовипроверочныхработдляшкольниковипоступающихввузы/ ДмитриеваТ.А., ГуленковС.И., СуматихинС.В. идр. М.: Дрофа, 1999.-432 с.
- 13. Красновидова С.С. Дидактическиематериалыпообщей биологии: 10-11 кл.: Пособиедля учащих сяобщеобразовательных учреждений / С.С Корасновидова, С.А. Павлов, А.Б. Хватов. М.: Просвещение, 2000.-159 с.
- 14. СеменцоваВ.Н. Биология. Общиезакономерности. 9 класс. Технологические карты уроков: Методическое пособие. СПб.: «Паритет», 2002.-192 с.
- 15. Типовыетестовыезадания. Биология./ Н.А.Богданов М. «Экзамен», 2009.
- 16. ШалапенокЕ.С., КамлюкЛ.В., ЛисовН.Д. Тестыпобиологии.-М.: Рольф, 2001.-384 с
- 17. ФросинВ.Н. ГотовимсякЕГЭ: Биология. Человек/ В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов.-М.:Дрофа, 2003.-224 с.

#### Учебники

- 1. «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
- 2. «Биология. Животные» 7 кл.В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
- 3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2010
- 4. «Основыобщейбиологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2010
- 5. «Биология. Базовый уровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина «Вентана-Граф»: 2010
- 6. «Общаябиология. Базовыйуровень» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко «Глобус»: 2007г.