



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Карагайская средняя общеобразовательная школа №1»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
предметов естественно-научного
цикла

 Е.П. Тиунова
Протокол № 1 от 28.08. 2023г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по ВР
 / М.Н. Квасова
29.08. 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

директор
 / С.А. Васильева
Приказ № 530 от 31.08. 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «**Практическая биология**»

для обучающихся 9 классов

с. Карагай, 2023

Раздел 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности по биологии «Практическая биология» для 9 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта; примерной программы по биологии для основной школы, авторской программы под руководством И.Н. Пономарево (И.Н.Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5 - 9 классы: программа. - М.: Вентана-Граф, 2019г), основной образовательной программы школы; учебно-методического комплекса:

Программа курса имеет практическую естественнонаучную направленность и соответствует программам обучения по предмету биология. Программа закрепляет не только знания в области биологии и экологии, но и способствует получению новых практических навыков в проектной и исследовательской деятельности и в повседневной жизни. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия. Биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Цель курса: систематизация знаний, обучающихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и формирование практических навыков при изучении предмета

Задачи курса:

1.Знать и понимать: основные положения биологических законов; теорий; закономерностей; гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику; особенности организма человека.

2.Уметь: объяснять и анализировать биологические процессы, устанавливать их взаимосвязи; решать биологические задачи; составлять схемы; распознавать, определять и описывать биологические объекты, выявлять их особенности, сравнивать эти объекты и делать выводы на основе сравнения.

3.Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования правил поведения в окружающей среде, здорового образа жизни, оказания первой помощи.

4.Развивать обще учебные и интеллектуальные умения сравнивать и сопоставлять биологические объекты, анализировать полученные результаты, выявлять причинно-следственные связи, обобщать факты, делать выводы.

5.Воспитывать на примере новейших открытий в биотехнологии убежденность в познаваемости природы.

Занятия ориентированы на системно-деятельностный и компетентностный подходы в образовании, основаны на проблемном, личностно ориентированном обучении, сотрудничестве учителя и ученика, опоры на жизненный опыт обучающихся

. Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования.

Класс	Кол-во часов в неделю / количество учебных недель	Общее количество часов
9	1/34	34

Общая характеристика курса биологии.

Реализация программы «Биологические процессы вокруг нас» способствует развитию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, прово-

дить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета способствует формированию у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др. Данный курс на ступени 9 класса общего образования направлен на развитие у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, в её многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым школьники должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся и условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями. Освоение учебного курса направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Девятиклассники овладевают научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Ценностные ориентиры содержания курса

Данный курс в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Ценностные ориентации, формируются в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Метапредметные результаты:

Выпускники научатся:

- объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- проводить анализ, синтез;
- формулировать выводы;
- решать качественные и количественные биологические задачи;
- использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни;
- проводить самостоятельный поиск (в том числе с использованием информационных технологий) биологической информации.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов;
- соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых паразитами;
- объяснять роль биологии и экологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладеть методами биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; осуществлять постановку биологических экспериментов и объяснять их результаты.

Обучающийся получит возможность научиться:

- основным правилам поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы) ;
- умениям оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы;
- соблюдением мер профилактики заболеваний, передаваемых различными группами организмов;
- оказанием первой помощи при укусах опасных и ядовитых животных •соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выделять общие принципы экологии;
- формулировать положения глобальных экологических проблем;
- сохранять положительное состояние организма.

Способы оценивания достижений обучающихся.

Достижение намеченных образовательных результатов фиксируется:

- составление биологических задач, интеллект-карт;
- контрольная работа по решению заданий по материалам основного государственного экзамена по биологии 2023 года;

При выполнении практической работы по решению задач по материалам основного государственного экзамена по биологии 2023 года обучающиеся получают итоговый зачет.

Раздел 3 Содержание

Содержание курса соответствует программе средней школы и нормативным документам.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы» содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвертый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения.

Раздел 4 Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
2	Признаки живых организмов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	5		0,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Человек и его здоровье	18		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	7	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	3.5	

Раздел 5 Поурочное планирование

Номер урока	Тема урока	всего	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
2	Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Гены и хромосомы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Вирусы – неклеточные формы жизни	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Роль лишайников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
7	Царство растений. Роль растений в природе, жизни человека Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и лукови-	1		0,5	Библиотека ЦОК

	цы				https://m.edsoo.ru/7f413368
8	Царство животные. Роль животных в природе, жизни человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
9	Учение об эволюции мира. Ч.Дарвин -основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
10	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
11	Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
12	Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
13	Дыхание. Дыхательная система.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
14	Внутренняя среда организма человека. Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
15	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368

16	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
17	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
18	Выделение продуктов жизнедеятельности. Выделительная система.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
19	Выделение продуктов жизнедеятельности. Выделительная система.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
20	Покровы тела и их функции..	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
21	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
22	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
23	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
24	Органы чувств, их роль в организме.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f413368
25	Органы чувств, их роль в организме.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
26	Психология и поведение человека. ВНД. Условные и безусловные рефлексы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
27	Приемы оказания первой доврачебной помощи	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
28	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к разным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
29	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к разным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
30	Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Пищевые связи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
31	Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Пищевые связи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
32	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368

	собственных поступков на живые организмы и				
33	Подведение итогов курса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
34	Резервное время	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
	Итого	34	1	3,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368

Раздел 5 Оценочные материалы

Спецификация контрольно-измерительных материалов по курсу «Практическая биология» для проведения промежуточной аттестации

Тексты заданий в КИМ в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включённых в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством образования и науки РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Структура КИМ

В работе представлены задания базового и повышенного уровня.

Распределение заданий по основным разделам

Раздел курса	Число заданий
Биология и её методы	1
Молекулярный уровень	3
Клеточный уровень	3
Организменный уровень	3
Популяционно-видовой уровень	3
Экосистемный уровень	1
Биосферный уровень	2
Эволюция	2
Возникновение и развитие жизни	1
Итого:	19

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения итоговой контрольной работы по курсу в 9 классе является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (КИМ). Кодификатор является перечнем требований к уровню подготовки обучающихся 9 класса по биологии и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор проверяемых элементов содержания

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Биология как наука
1.1	Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы; уровневая организация и эволюция.
1.2	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Биологические законы, теории, закономерности, гипотезы.
1.3	Методы познания живой природы: наблюдение, описание, измерение биологических объектов, биологический эксперимент, моделирование.
2	Признаки живых организмов
2.1	Развитие знаний о клетке. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и многоклеточном организме. Хромосомы и гены. Строение и функции хромосом. Значение постоянства числа хромосом в клетках. Строение и свойства ДНК – носителя наследственной информации. Генетический код.
2.2	Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции. Доядерные и ядерные клетки. Вирусы – неклеточные формы жизни.
2.3	Жизненный цикл клетки. Обеспечение клетки энергией. Наследственная информа-

	ция и её реализация в клетке. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов.
2.4	Организм – единое целое. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов многоклеточных животных и растительных организмов.
2.5.	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Оплодотворение и его значение. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Причины нарушения развития организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.
2.6	Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Современные представления о гене и геноме.
2.7	Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни человека, их причины и предупреждение. Применение знаний о изменчивости и изменчивости, искусственном отборе при выведении пород и сортов. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, её достижения
3	Система, многообразие и эволюция живой природы
3.1	История эволюционных идей. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционных теорий для формирования современной естественнонаучной картины мира. Вид – основная систематическая категория живого. Критерии вида. Популяция. Движущие факторы эволюции, их влияние на генофонд популяции.
3.2	Результаты эволюции: приспособленность организмов и биологическое разнообразие видов. Гипотезы происхождения жизни. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.
3.3	Сходство человека с животными и отличия от них. Биологическая природа и социальная сущность человека. Гипотезы происхождения и эволюции человека.
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды
4.1	Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Взаимодействие разных видов в природе: конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз.
4.2	Экосистемы. Видовая и пространственная структура экосистем. Роль производителей, потребителей и разрушителей органического вещества в экосистемах, в круговороте веществ и превращении энергии в природе. Пищевые связи в экосистеме. Устойчивость экосистем, их смена. Особенности агроэкосистем.
4.3	Биосфера – глобальная экосистема. Учение Н.И.Вернадского о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь людей. Последствия деятельности человека для экосистем, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки

Код	Проверяемые требования к уровню подготовки	
1. Знать/понимать		
1.	1.1.	Признаки биологических объектов: живых организмов, клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; генов и хромосом; популяций; экосистем;
	1.2.	Сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, основных процессов жизнедеятельности, развития;
2. Уметь		
2.	2.1.	Объяснять: роль биологии в формировании современной естественно – научной картины мира, в практической деятельности людей, родство, общность происхождения и эволюцию органического ми-

		ра; роль различных организмов в жизни человека и его деятельности, необходимость защиты окружающей среды;
	2.2.	Изучать биологические объекты и процессы: проводить практические работы, наблюдать за ростом и развитием растений, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
	2.3.	Сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
	2.4	Выявлять изменчивость организмов, их приспособления к среде обитания, типы взаимодействий разных видов в экосистеме;
	2.5.	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
	2.6.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных;
	2.7.	Проводить самостоятельный поиск биологической информации.

Распределение заданий работы по уровню сложности

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл
Базовый	17	21
Повышенный	2	6
Итого	19	27

Типы заданий; система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Задание 1-13 – выбрать один правильный ответ из 4-х предложенных. За верное выполнение каждого из заданий 1-13 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

Задание 14 выбрать три правильных ответа из шести предложенных. За верное выполнение выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

Задание 15 соотнести особенности процессов. За верное выполнение выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

Задание 16 установить соподчинение. За верное выполнение выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

Задание 17 работа с текстом. За верное выполнение выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

Задание 18, 19 с развернутым ответом. Оцениваются в 3 балла в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 27.

Достижение планируемых результатов считается успешным при условии выполнения не менее 50% заданий базового уровня. Рекомендуется отметку «3» ставить за выполнение от 50% до 70% заданий базового уровня.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной школе

Отметка по пятибалльной школе	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-13	14-19	20-24	25-27

Обобщенный план работы

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов со-	Коды проверяемых умений	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнения
-----------	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------	-------------------	---------------------------------

		держания по кодификатору		(Б или П)	
1	Методы биологии	1.1.	1.1.	Б	1
2	Клеточное строение организмов	2.1.	1.2., 2.1, 2.5	Б	1
3	Признаки организмов	2.2.	2.2, 2.3	Б	1
4	Роль биологии в формировании картины мира	1.1.	1.2, 2.4	Б	1
5	Клеточное строение организмов	2.1.	2.2.	Б	1
6	Учение об эволюции	3.5.	1.2, 2.4	Б	1
7	Биосфера – глобальная экосистема	5.3.	2.3, 2.7	Б	1
8	Химический состав клетки	2.1.	2.6	Б	1
9	Химический состав клетки	2.1.	1.2, 2.4.	Б	1
10	Химический состав клетки	2.1.	1.2, 2.2.	Б	1
11	Экосистемная организация живой природы	5,2,	2.2, 2.5	Б	1
12	Учение об эволюции органического мира	3.5.	2.4	Б	1
13	Признаки организмов	2.2.	1.2.	Б	1
14	Признаки организмов	2.2.	2.3.	Б	2
15	Клеточное строение организмов	2.1.	1.2, 2.3	Б	2
16	Учение об эволюции органического мира	3.5.	2.2.	Б	2
17	Клеточное строение организмов	2.1.	1.2.	Б	2
18	Учение об эволюции органического мира	3.5.	2.1.	П	3
19	Биосфера – глобальная экосистема		2.1, 2.4, 2.5	П	3
					27

Продолжительность проверяемой работы

На выполнение работы отводится 40 минут, 5 минут инструктаж.

Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не требуются

Выберите один ответ из четырёх.

1.Какая из перечисленных ниже наук изучает строение зародыша человека?

- 1) цитология
- 2) генетика
- 3) физиология
- 4) эмбриология

2. На какие группы делятся живые организмы по типу клеток?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1) прокариоты и эукариоты | 2) аэробы и анаэробы |
| 3) автотрофы и гетеротрофы | 4) одноклеточные и многоклеточные |

3. Какой учёный считается основоположником генетики?
 1) А.М.Сеченов 2) Т.Морган 3) Г.Мендель 4) Н.И.Вавилов
4. В чём заключается сущность митоза?
 1) в делении клеток надвое
 2) в точной передаче дочерним клеткам набора хромосом от материнской клетки
 3) в образовании гамет, имеющих половинный набор хромосом по сравнению с материнской клеткой
 4) в образовании зиготы
5. Одноклеточные организмы, не имеющие оформленного ядра, это
 1) грибы 2) водоросли 3) простейшие 4) бактерии
6. Взаимовыгодные отношения организмов в биоценозе называются
 1) конкуренцией 2) симбиозом 3) паразитизмом 4) квартиранством
7. К абиотическим факторам среды относятся
 1) свет и влажность 2) влияние человека
 3) болезни, вызванные бактериями 4) межвидовая конкуренция
8. Появление озонового экрана в биосфере Земли было связано с
 1) возникновением процесса дыхания
 2) превращением энергии в цепях питания
 3) появлением хлорофилла
 4) расселением живых организмов по всей поверхности суши
9. Какие вещества ускоряют образование сложных органических соединений в клетке?
 1) антитела 2) гормоны 3) ферменты 4) витамины
10. В основе каких реакций обмена лежит матричный синтез?
 1) образование белков из аминокислот 2) синтеза молекул АТФ
 3) образование липидов 4) образование глюкозы из углекислого газа и воды
11. Определите правильно составленную цепь питания
 1) растение – ястреб – скворец – саранча 2) растение – скворец – саранча – ястреб
 3) растение – саранча – скворец – ястреб 4) ястреб – скворец – саранча – растение
12. Приспособленность организмов к среде обитания – это
 1) причина эволюции 2) изменение организмов под воздействием среды
 3) результат эволюции 4) воспроизведение себе подобных
13. Девочки, родившиеся от отца-дальтоника и здоровой (не носительницы) матери, будут нести ген дальтонизма с вероятностью:
 1) 25% 2) 75% 3) 50% 4) 100%
14. Выберите черты и примеры полового размножения организмов.
 1) потомство генетически уникально
 2) потомство – точные копии родителей
 3) размножение картофеля клубнями
 4) размножение картофеля семенами
 5) потомство может развиваться из соматических клеток
 6) размножение хвощей и папоротников спорами
15. Соотнеси особенности процессов биосинтеза белка и фотосинтеза

Особенности процесса	Процессы
Завершается образованием углеводов	А) Биосинтез белка
Исходные вещества- аминокислоты	Б) Фотосинтез
В основе лежат реакции матричного синтеза	

Исходные вещества – углекислый газ и вода АТФ синтезируется в ходе процесса АТФ используется для протекания процесса	
--	--

1	2	3	4	5	6

16. Установите соподчинение систематических категорий, начиная с наименьшей.

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1) класс Паукообразные | 4) род Крестовик |
| 2) отряд Пауки | 5) тип Членистоногие |
| 3) семейство Пауки-кругопряды | |

--	--	--	--	--	--

17. Вставьте в текст «Биосинтез белка» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Биосинтез белка

В результате пластического обмена в клетках синтезируются специфические для организма белки. Участок ДНК, в котором закодирована информация о структуре одного белка, называется _____ (А). Биосинтез белков начинается с синтеза _____ (Б), а сама сборка происходит в цитоплазме при участии _____ (В). Первый этап биосинтеза белка получил название _____ (Г), а второй — трансляция.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) иРНК
- 2) ДНК
- 3) транскрипция
- 4) мутация
- 5) ген
- 6) рибосома
- 7) комплекс Гольджи
- 8) фенотип

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

18. Пример какой гипотезы о возникновении жизни указан на картинке? В чем сущность данной гипотеза.



19. Напишите пути сохранения многообразия видов растений и животных на Земле.

Ответы промежуточной аттестации по биологии за курс 9 класса

1 вариант
- 4
- 1
- 3
- 2

- 4
- 2
- 1
- 1
- 3
- 1
- 2
- 3
- 3
- 1, 4, 6
- Б А А Б Б А
- 4, 3, 2, 1, 5
- 5, 1, 6, 3

18. Гипотеза самопроизвольное зарождение жизни. Суть гипотезы, что все живое зарождается от живого. Например – превращение плодов в уток.

19. 1. Рациональное природопользование
2. Создание заповедников, заказников, национальных парков.
3. Экологическое знание и воспитание людей.
4. внедрение ресурсосберегающих технологий
5. рекультивация земель

