МУНИЦИПАЛЬНОЕ общеОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА им.И.С.Кошелева С. ЛЕРМОНТОВО
БЕЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Согласовано на заседании педагогического совета МОУ СОШ **им.И.С.Кошелева** с. Лермонтово. Протокол №2 от 24.08.2026г.	Утверждаю. Директор МОУ СОШ **им.И.С.Кошелева** с. Лермонтово _____ Сорокина В.Н. Приказ №64 от 24. 08. 2026 г.

.

Рабочая программа по учебному курсу «Практическая биология» 9 класс

Учитель: Кузьмина М.Б.

2026 год

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. Пономаревой (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 луковi-	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. Иммунитет.	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 бал
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 развернутом 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 пятибалльный 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 илиП)	
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 отводиться 40 минут, 5 минут инструктаж.
Дополнительные материалы и оборудование
Дополнительные материалы и оборудование не требуетс

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 Исходные вещества- аминокислоты В основе лежат реакции матричного синтеза	А) Биосинтез белка Б) Фотосинтез

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
2) отряд Пауки
3) семейство Пауки-кругопряды
4) род Крестовик
5) тип Членистоногие

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

МУНИЦИПАЛЬНОЕ общеобразовательное УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА им.И.С.Кошелева С. ЛЕРМОНТОВО
БЕЛИНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Согласовано на заседании
педагогического совета
МОУ СОШ **им.И.С.Кошелева**
с. Лермонтово.
Протокол №2 от 24.08.2026г.

Утверждаю.
Директор МОУ СОШ **им.И.С.Кошелева**
с. Лермонтово
_____ Сорокина В.Н.
Приказ №64 от 24. 08. 2026 г.

.

Рабочая программа по учебному курсу «Практическая биология» 9 класс

Учитель: Кузьмина М.Б.

2026 год

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 296520261781276660661547455625433911011083524456

Владелец Сорокина Виктория Николаевна

Действителен С 05.02.2026 по 05.02.2027