

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Стартовая работа по биологии 5 класс

#### Кодификатор планируемых результатов обучения и контролируемых элементов содержания по биологии для 5 классов

Кодификатор подготовлен в соответствии со следующими документами: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2011 № 1897) и Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа (М.: Просвещение, 2010).

#### Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения (требования к уровню подготовки обучающихся)

Перечень планируемых результатов и умений, характеризующих их достижение, проверяемых в рамках процедуры оценки индивидуальных достижений обучающихся по предмету «Биология».

КОД	Проверяемые умения
<b>1. РАЗДЕЛ «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА»</b>	
1.1	<i>Различать (узнавать) изученные объекты и явления живой и неживой природы</i>
1.1.2	различать изученные объекты и явления живой и неживой природы по рисункам, фотографиям или схемам
1.1.4	различать характерные свойства изученных объектов и явлений живой и неживой природы по их названию
1.1.5	приводить примеры изученных объектов и явлений и их характерных свойств
1.2	<i>Описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки</i>
1.2.1	выделять основные существенные признаки изученных объектов и явлений живой и неживой природы
1.2.2	описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы
1.3	<i>Сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы</i>
1.3.2	проводить простейшую классификацию изученных объектов природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств
1.4	<i>Проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы, следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов</i>
1.4.1	использовать простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы при проведении наблюдений и опытов
1.4.2	различать в описании наблюдения или опыта его цель (проверяемое предположение), ход наблюдения или опыта и выводы
1.4.3	проводить несложные наблюдения и опыты, следуя инструкции и правилам техники безопасности
1.5	<i>Использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения</i>

	<b>КОД</b>	<b>Проверяемые умения</b>
		<i>познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний</i>
	1.5.1	использовать естественнонаучные тексты с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, для объяснений
1.6		<i>Использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт) для поиска необходимой информации</i>
	1.6.1	выбирать тип справочного издания в соответствии с информационным запросом
	1.6.2	использовать справочные издания для поиска информации
1.7		<i>Использовать готовые модели (глобус, карта, план) для объяснения явлений или выявления свойств объектов</i>
	1.7.2	использовать глобус, карту или план при выполнении учебных заданий (для объяснения явлений или выявления свойств объектов)
1.8		<i>Обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе</i>
	1.8.1	обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе
1.9		<i>Определять характер взаимоотношений человека с природой, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, на здоровье и безопасность человека</i>
	1.9.2	определять характер взаимоотношений человека с природой
1.10		<i>Понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья</i>
	1.10.3	использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья
<b>2. РАЗДЕЛ «ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО»</b>		
2.1		<i>Различать государственную символику Российской Федерации; описывать достопримечательности столицы и родного края; находить на карте Российскую Федерацию, Москву – столицу России, свой регион и его главный город</i>
	2.1.1	узнавать флаг и герб Российской Федерации
	2.1.2	называть столицу России
	2.1.3	узнавать (приводить примеры) достопримечательности столицы и родного края
2.2		<i>Различать прошлое, настоящее, будущее; соотносить основные (изученные) исторические события с датами, конкретную дату с веком; находить место изученных событий на «ленте времени»</i>
	2.2.3	соотносить конкретную дату исторического события с веком
2.3		<i>Используя дополнительные источники информации, находить факты, относящиеся к образу жизни, обычаям и верованиям наших предков; на основе имеющихся знаний отличать реальные исторические факты от вымыслов</i>
	2.3.1	находить факты, относящиеся к образу жизни, обычаям и верованиям наших предков, с использованием дополнительных источников информации
2.4		<i>Оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах (семья, общество сверстников и т.д.)</i>
	2.4.1	оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах (семья, общество сверстников и т.д.)

	КОД	Проверяемые умения
2.5		Использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии) и детскую литературу о человеке и обществе с целью поиска и извлечения познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний
2.6		Соблюдать правила личной безопасности и безопасности окружающих
	2.6.1	Соблюдать правила личной безопасности и безопасности окружающих

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

Входной работы для учащихся 5 класса по биологии (для оценки индивидуальных достижений обучающихся)

Таблица 1

#### Распределение заданий по проверяемым планируемым результатам

Код проверяемых планируемых результатов <sup>1</sup>	Число заданий в варианте 3	Код проверяемых планируемых результатов <sup>1</sup>	Число заданий в варианте 3
1.1	1	1.15.	1
1.2	1	1.16.	-
1.3	1	1.17.	-
1.4	2	2.1	1
1.5	-	2.2	1
1.6	2	2.3	1
1.7	-	2.4	-
1.8	1	2.5.	-
1.9	1	2.6.	1
1.10	-	3.1.	1
1.11.	-	3.2.	1
1.12.	1	3.3.	-
1.13.	-	3.4.	1
1.14.	2		
<b>Итого: 20 заданий</b>			

1 вариант.

1. Укажите, где изображён современный флаг России.



2. Какие из перечисленных ситуаций могут стать причиной дорожно-транспортных происшествий?

- А. Переход дороги в неустановленном месте    Б. Игры на проезжей части  
В. Хождение по проезжей части    Г. Все перечисленное

3. Укажи животных, у которых осенью понижается температура тела и они впадают в спячку:

- А. лягушки    Б. змеи    В. птицы    Г. ящерицы

4. Какое природное явление разрушает почву?

- А. листопад    Б. изморозь    В. гололед    Г. ветер

5. Отметьте условие, без которого растения на Земле могут обойтись.

- А. воздух    Б. уход человека    В. влага (вода)    Г. тепло

6. Укажи животное, которое можно встретить только в зоне Арктики.

- А. бурый медведь    Б. тюлень    В. морж    Г. белый медведь

7. Как называется прибор для определения температуры тела человека?

- А. медицинский термометр    Б. уличный термометр

- В. Комнатный термометр    Г. мамина рука

8. На каком материке расположена Россия?

- А. Северная Америка    Б. Австралия    В. Африка    Г. Евразия

9. Назовите столицу России.

Ответ:

10. Как называется седьмой день каждой недели?

- А. Суббота    Б. Вторник    В. Четверг    Г. Воскресенье

11. Этому пациента пытались вернуть к жизни Сова, фельдшерница Жаба и знахарь Богомол. Назовите его.

- А. Карлсон    Б. Мальчик с пальчик    В. Буратино    Г. Страшила

12. Назовите первичные средства пожаротушения.

Ответ:

13. Как называется главный документ нашего государства?

- А. Конституция    Б. Паспорт    В. Свидетельство    Г. Дневник

14. Укажи искусственный водоём.

- А. море    Б. океан    В. карьер    Г. озеро

15. По признакам определи название животного.

Тело покрыто влажной кожей, питается насекомыми, передвигается прыжками, детёныши рождаются из икры, основное место обитания – водоёмы.

Ответ:

16. Определи, кто не входит в группу птиц.

- А. Сокол    Б. Петух    В. Шмель    Г. Гусь

\*17. Кто лишний в цепи питания? (Капуста - Слизни - Жаба - Медведь)

Ответ:

\*18. Если ты захочешь больше узнать об обитающих в пустынях ящерицах, то какую из книг ты выберешь в библиотеке?

- А. Атлас «Достопримечательности пустыни Сахара»

- Б. Роман «Жизнь в ледяной пустыне»

- В. Энциклопедия «Пресмыкающиеся степей и пустынь»

- Г. Энциклопедия «Мир зверей степей и пустынь»

\*19. Зимний дворец находится.

- А. Москва    Б. Санкт – Петербург    В. Новгород    Г. Волгоград

\*20. Прочитайте текст:

Мы требуем, чтобы по праву

И кусты, и деревья, и травы

Бесценный дар кислородный

Берег и ценил человек. Почему автор называет растения даром кислородным? Разве растения не поглощают его при дыхании? Ответ:

2 вариант.

1. Определить флаг России.



А.  Б.  В.  Г. 

2. Какие меры наказания применяют к пешеходам, нарушившим Правила дорожного движения?

А. Штраф Б. Предупреждение В. Заключение под стражу Г. Вызов родителей

3. Какое животное не делает запасы на зиму?

А. Медведь Б. Лиса В. Заяц Г. Бурундук

4. Что относится к природному явлению?

А. Снегопад Б. Луна В. Солнце Г. Облако

5. Отметь условие, без которого растения на Земле могут обойтись.

А. Воздух Б. Уход человека В. Влага Г. Тепло

6. У какого животного детёныши появляются из икринок и называются головастиками?

Ответ:

7. Укажи прибор для определения температуры воздуха за окном.

А. Медицинский термометр Б. Уличный термометр В. Микроскоп

Г. Водный термометр

8. Как называются растения, которые люди постоянно выпалывают на полях?

А. культурные Б. овощные В. Зерновые Г. сорняки

9. Как называется наша Родина, наша страна?

Ответ:

10. Определить лишнего в цепи питания водоёма ( водоросли - карась - заяц - щука )

Ответ:

11. Поясните, почему надо сохранять правильную осанку.

А. Этого требует учитель в школе и родители дома.

Б. Такой совет дал врач в поликлинике.

В. Правильная осанка сохраняет наше здоровье, делает человека стройным и красивым.

Г. Об этом постоянно говорят в рекламе.

12. По какому телефону нужно звонить в случае пожара?

А. 03 Б. 02 В. 112 Г. 01

13. По какому признаку можно найти на карте природную зону?

А. По границам Б. По цвету В. По названиям Г. По линиям

14. Какие полезные ископаемые человек использует как топливо?

А. каменный уголь Б. торф В. бурый уголь Г. железная руда

15. Определи время года.

Солнце даже в полдень низко над горизонтом. Все деревья и кустарники покрыты сверкающим в лучах светила инеем. В лесах зеленеют только ели и сосны. Это пришла красавица... Ответ:

16. В какой из групп все животные относятся к хищникам?

А. Корова, олень, овца Б. Рысь, волк, лиса В. Лось, сова, медведь Г. Кабан, крот, зубр

\*17. Иван – петербуржец, а Николай - москвич.

А) Напиши, кто из ребят живёт в столице России

Ответ: \_\_\_\_\_

Б) Напиши, как называется город, в котором он живёт.

Ответ: \_\_\_\_\_

\*18. Что определяет Конституция нашей страны?

А. права всех граждан нашей страны

Б. обязанности всех граждан нашей страны

В. права и обязанности каждого гражданина нашей страны

Г. правила поведения каждого гражданина нашей страны

\* 19. Прочитайте текст.

*«Готовясь к битве, Александр Невский собрал народное ополчение со всей Руси. Он хорошо знал тактику (правила боя) немецких рыцарей: закованные в броню, они выстраивались клином («свиньей»), как называли его на Руси) и этим клином рассекали войско противника в центре, чтобы потом громить его по частям. Поэтому главные свои силы Александр Ярославович поставил не в центре, а на флангах (по бокам). И это решило исход сражения».* Определите, к какому историческому событию относится описание в тексте.

А. Бородинская битва.

В. Куликовская битва.

Б. Ледовое побоище.

Г. Сталинградская битва.

\*20. Что произойдет, если комнатные растения не поливать?

Ответ:

3 вариант.

1. Назовите символы государства.

А. Гимн Б. Флаг В. Президент Г. Герб

2. Какие меры наказания применяют к пешеходам, нарушившим Правила дорожного движения?

А. Штраф Б. Предупреждение В. Заключение под стражу Г. Наказание

3. В воздухе содержатся различные газы, но один из них особенно важен для животных и растений. Все живые существа поглощают этот газ при дыхании.

А. В углекислый газ	Б. кислород	В. природный газ	Г. азот
---------------------	-------------	------------------	---------

4. Что относится к природному явлению?

А. Землетрясение Б. Горы В. Лес Г. Земля

5. Что на Земле очищает воздух?

А. Растения Б. Горы В. Метеостанции Г. Желания людей

6. По признакам определи название животного.

Относятся к группе птиц, живут в основном в Антарктиде среди вечных снегов, прекрасные пловцы, имеют очень густой перьевой покров.

Ответ:

7. Какой способ помогает увидеть взаимосвязи в природе (обществе)?

А. Наблюдение Б. Измерение В. Построение моделей (моделирование) Г. Постановка опытов.

8. Выбрать «лишнее» в цепи питания: (рожь -мышь -рыба -змея )

Ответ:

9. Что такое Родина?

Ответ:

10. Старое название Санкт – Петербурга?

Ответ:

11. Выбери полезные для здоровья продукты:

А. Яблоки, чипсы, лук Б. Чеснок, лимонад, абрикос

В. Клюква, морковь, молоко Г. Карамель, попкорн, цветная капуста.

12. По какому телефону нужно звонить в случае пожара?

Ответ:

13. По какому признаку можно найти на карте природную зону?

А. По границам Б. По цвету В. По названиям Г. По линиям

14. Где самый богатый растительный и животный мир?

А. в полярных поясах

Б. на Северном полюсе

В. в умеренных поясах

Г. в тропиках

15. По признакам определи животное:

Тело покрыто влажной кожей, питается насекомыми, передвигается прыжками, детёныши рождаются из икры, основное место обитания – водоемы.

16. Какое полезное ископаемое используют для изготовления посуды?

- А. глину  
В. известняк  
Б. торф  
Г. гранит

\*17. Что мы называем историческим источником?

- А. Учебник по истории  
Б. Статьи в газетах, посвящённые историческим событиям  
В. Всё то, что может рассказать нам о прошлом  
Г. Исторические книги

\*18. Укажите «лишнее» свойство нефти.

- А. Легче воды  
Б. Тяжелее воды  
В. Черного или бурого цвета  
Г. Горит

\*19. Братья, которые изобрели славянскую азбуку.

- А. Братья Grimm  
Б. Кирилл и Мефодий  
В. Братья Черепановы  
Г. Братья Карамазовы

\*20. Определите название дерева по его описанию:

*Это дерево любит расти по берегам рек. Тихо склоняет оно свои длинные тонкие ветви с узкими листочками к воде, как будто плачет. Это особая разновидность дерева. Такое дерево так и называют – плакучая ...*

4 вариант.

1. На каком из рисунков указан герб Российской Федерации?



2. Выбери правило, которое необходимо соблюдать пешеходам для безопасного движения по улице.

А. Быстро перебежать улицу возле знака



Б. Переходить проезжую часть возле знака



В. Останавливаться на отдых в местах, обозначенных знаком



Г. Двигаться по проезжей части по знаку



3. Что относится к природному явлению?

А.Землетрясение Б.Горы В.Лес Г.Земля

4. Какое явление в жизни растений можно наблюдать весной?

А. созревание плодов и семян

Б. приостановка роста и развития

В. распускание почек и цветение

Г. отмирание надземной части у травянистых растений

5. Какое растение не характерно для зоны степей?

А. перекати-поле Б. полынь В. ковыль Г. ель

6. К какой группе животных относятся (заяц, сайгак, лось, бурый медведь)

Ответ:

7. Определи «лишнего» в цепи питания:

(яблоня -яблонная тля -божья коровка -лиса)

Ответ:

8. Что входит в состав опорно-двигательной системы?

А. мышцы сердца и его нервы Б. скелет и скелетные мышцы

В. мышцы желудка, скелет Г. только скелетные мышцы

9. Как называется наша Родина, наша страна?

Ответ:

10. Крупнейший музей Санкт-Петербурга, где раньше жили российские цари.

Ответ:

11. Какое условие негативно влияет на органы дыхания?

А. Проветривание Б. Занятия спортом В. Прогулки на свежем воздухе

Г. Дышать табачным дымом

12. По какому телефону нужно звонить в случае утечки газа?

Ответ:

13. Что определяет конституция нашей страны?

А. Права всех граждан нашей страны

Б. Обязанности всех граждан нашей страны

В. Права и обязанности каждого гражданина нашей страны

Г. Правила поведения каждого гражданина нашей страны

14. Из чего в почве образуется перегной?

А. из песка и глины Б. из воды и воздуха В. из удобрений Г. из остатков растений и животных

15. Костя велел Танечке не ходить по лужам, чтобы не простудиться

– А что ноги могут простудиться? удивилась Таня

- Органы дыхания у тебя простудятся, - ответил Костя и тут же пожалел, поскольку пришлось перечислять эти самые органы. *Приведи примеры трёх органов, относящихся к органам дыхания*

Ответ:

16. Найди «лишнее» в группе деревьев леса.

А. Дуб Б. Берёза В. Папоротник Г. Осина

\*17. Утром Катя посмотрела на термометр, висящий за окном. Какому из советов должна последовать Катя на основании показаний термометра?

А. На улице тепло, 22 градуса выше нуля. Можно собираться на речку купаться.

Б. На улице холодно больше двадцати градусов мороза. Нужно одеться в зимнюю куртку и не забыть варежки.

В. Погода солнечная, но прохладно. Температура чуть выше нуля.

Г. Термометр предупреждает, что погода в течение дня может испортиться и сильно

похолодает.





\*18. Это одна из крупнейших в стране диорам, посвященных подвигу советского народа в Великой Отечественной войне. Какое это "время"?



А. Настоящее Б. Прошлое В. Историческое Г. Будущее

\*19. Тебе быстро нужно найти ответ на вопрос: « Как называется равнина, на которой расположен город Москва? Каким из справочников необходимо воспользоваться в этом случае?

- А. Схема улиц и площадей Москвы
- Б. Атлас географических карт
- В. Энциклопедия « Природа Азии»
- Г. Словарь по естествознанию

\*20. Врачи утверждают, что одним из основных условий здорового образа жизни является сбалансированное питание. Ежедневно тебе нужно включать в рацион продукты из всех четырёх групп. Три группы продуктов перечислены ниже. Какая важная группа пропущена?

- 1. Молочные продукты
- 2. Мясные и рыбные продукты
- 3. Хлеб и продукты из зерна
- 4. \_\_\_\_\_

Контрольная работа по итогам 1 полугодия

**Кодификатор планируемых результатов обучения и контролируемых элементов содержания по биологии для 5 классов**

Кодификатор подготовлен в соответствии со следующими документами: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2011 № 1897) и Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа (М.: Просвещение, 2010).

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
1		<b>Биология - наука о живой природе</b>
	1.1	Биология как наука, ее достижения, методы исследования, связи с другими науками. Роль биологии в жизни и практической деятельности человека.
	1.2	Признаки и свойства живого: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, воспроизведение, развитие.

	1.3	Основные уровни организации живой природе клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный.
Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
<b>2</b>		<b>Клетка как биологическая система</b>
	2.1	Клеточная теория, её основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов, сходство строения клеток всех организмов - основа единства органического мира, доказательства родства живой природы.
	2.2	Клетка - единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Многообразие клеток. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов
	2.3	Химическая организация клетки. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Обоснование родства организмов на основе анализа химического состава клеток
	2.4	Строение про- и эукариотной клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки - основа ее целостности

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

диагностической работы по биологии за I полугодие  
для учащихся 5-х классов общеобразовательных учреждений

### 1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится в конце I полугодия с целью определения уровня подготовки обучающихся 5-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО.

Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 5-х классах.

### 2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год

– Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.

– О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

### 3. Структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 17 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 1 задание с кратким ответом (КО) и 2 задания с развёрнутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

#### 4. Время выполнения работы

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

#### 5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

#### 6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задания №№ 1-16 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 17-20 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 24 балла.

### *План стартовой диагностической работы по биологии для учащихся 5-х классов*

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	2.1.2	1.1.	ВО	1	1
2	2.6.3	7.1.	ВО	1	1
3	2.1.2	1.1.	ВО	1	1
4	2.6.2	7.1.	ВО	1	1
5	2.6.2	7.1.	ВО	1	1
6	1.3	1.2.	ВО	2	1
7	1.2	2.4.	ВО	2	1
8	2.6.1	4.2.	КО	2	1
9	1.2	2.4.	ВО	2	1
10	1.2	2.4.	ВО	2	1
11	1.3	2.5.	ВО	2	1
12	2.6.1	4.2.	ВО	2	1
13	1.3	1.2.	ВО	3	1
14	1.3	1.2.	ВО	2	1
15	2.6.1	4.2.	ВО	2	1
16	2.6.2	7.1.	ВО	2	1
17	2.6.1	4.2.	ВО	3	2
18	1.2	2.4.	ВО	3	2
19	2.1.2	1.1.	РО	3	2
20	2.6.2	7.1.	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-17 КО-1 РО-2	40	24 балла



## 5класс 1 вариант

1. Наука, изучающая растения

- 1) биология  
2) ботаника
- 3) зоология  
4) экология

2. К абиотическим факторам относят

- 1) выпас скота  
2) извержение вулкана
- 3) листопад  
4) охота

3. Метод изучения природных объектов с помощью органов чувств

- 1) эксперимент  
2) измерение
- 3) наблюдение  
4) описание

4. «Плотность ее ниже плотности воды, поэтому у организмов живущих здесь сильно развиты опорные ткани- внутренний и наружный скелет..»Какая среда обитания описана

- 1) почвенная  
2) водная
- 3) наземно-воздушная  
4) тела живых организмов

5. Среда жизни, характерная для человека:

- 1) почвенная  
2) водная
- 3) наземно-воздушная  
4) тела живых организмов

6. Верны ли следующие утверждения:

А. Живые клетки дышат и растут.

Б. Внутри клетки человека в цитоплазме расположен хлоропласт.

- 1) верно только А  
2) верно только Б
- 3) верны оба суждения  
4) неверны оба суждения

7. Полужидкое вещество, которое заполняет клетку, - это:

- 1) цитоплазма  
2) хлоропласт
- 3) наружная мембрана  
4) ядро

8. Бактерии размножаются делением материнской клетки:

- 1) на две новые клетки  
2) на три новые клетки  
3) на четыре новые клетки  
4) на множество клеток.

9. Клеточный сок обычно наполняет \_\_\_\_\_

10. Какую из перечисленных функций выполняет цитоплазма клетки:

- 1) контролирует процессы жизнедеятельности  
2) обеспечивает её защиту
- 3) связывает органоиды клетки между собой  
4) придает клетке форму

11. Какие организмы самостоятельно создают питательные вещества из неорганических?

- 1) животные  
2) растения  
3) бактерии  
4) грибы

12. Самые древние обитатели нашей планеты – это

- 1) грибы  
2) растения  
3) бактерий  
4) животных

13. Способность организмов воспроизводить себе подобных принято называть

- 1) обмен веществ  
2) раздражимостью  
3) размножением  
4) ростом

14. Размножение свойственно:

- 1) только животным  
2) только растениям и животным  
3) всем живым организмам  
4) всем химическим веществам

15. Какой признак НЕ характерен для бактерий:

- 1) образование спор  
2) наличие ядра  
3) деление клеток  
4) поглощение кислорода и выделение углекислого газа

16. Установите соответствие

Организм	Среда обитания
А) блоха	1. водная
Б) кит	2. почвенная
В) кобра	3. наземно-воздушная
Г) крот	4. тела живых организмов
Д) дятел	

17. Выбрать три правильных ответа из шести предложенных:

Для бактериальной клетки характерно:

- а. высокая скорость размножения
- б. наличие плотной оболочки
- в. размножение с помощью спор
- г. отсутствие клеточного ядра
- д. являются многоклеточными организмами
- е. являются неподвижными

18. Установить функции с органоидами клетки:

Органоиды клетки:

Выполняемая функция:

- а. цитоплазма 1.
- б. хромосомы 2.
- в. вакуоль 3.
- г. хлоропласты 4.

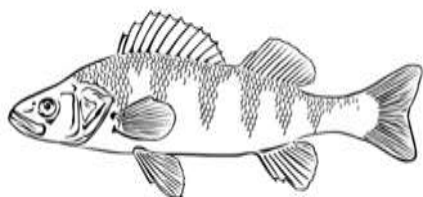
19. Прочтите внимательно текст и выполните задания. Однажды утром выходишь на улицу и чувствуешь особую прохладу. Хоть солнце все еще ярко светит, но уже не печет по-летнему. И ветер как-то по-другому колышет деревья. И небо изменилось – будто стало ближе. Солнечный свет смягчился, пожелтел, он больше не слепит глаз. Зато радуют глаз наряды природы – желтая, багряная, золотая листва деревьев и кустов, пестрые цветы, нежно-соломенная сухая трава. Вот яркие ярко-красные ягоды шиповника, гроздь рябины, сплошь усыпанные сладкими ягодами кисточки винограда, румяные яблоки и золотые груши в садах, забавные зонтики-грибы под деревьями в лесу

1. Озаглавьте текст

2. О каком времени года идет речь в тексте?

3. Выпишите доказательства, которые указывают на это время года? (5 доказательств)

20. рисунок. Определите в какой среде обитает изображенное животное? Приведите не менее 3-х доказательств в строении, которые указывают на определенную среду обитания.



5класс 2вариант

1. Наука изучающая животных

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) биология | 3) зоология |
| 2) ботаника | 4) экология |

2. К биотическим факторам относят

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1) опыление растений  | 3) дождь               |
| 2) извержение вулкана | 4) строительство дорог |

3. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) эксперимент | 3) наблюдение |
| 2) измерение   | 4) описание   |

4. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения..» Какая среда обитания описана

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

5. Среда жизни, характерная для рыб:

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

6. Верны ли следующие утверждения?

А. Самородная сера и природный газ образовались в результате деятельности бактерий.

Б. Болезнетворные бактерии поражают только тело человека и не встречаются в организме растений и животных.

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба суждения   |
| 2) верно только Б | 4) неверны оба суждения |

7. Оформленное ядро отсутствует в клетке:

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) грибов   | 3) бактерий |
| 2) растений | 4) животных |

8. Группа Бактерии – это:

- 1) вид 2) класс 3) царство 4) порядок

9. Снаружи живую клетку покрывает \_\_\_\_\_

10. Как называется живое, бесцветное, вязкое вещество, которое находится под оболочкой клетки?

- 1) цитоплазма 2) клеточный сок 3) вакуоль 4) пластиды.

11. К объектам живой природы не относят

- 1) бактерии 2) растения 3) кристаллы 4) грибы

12. Живой организм, изображенный на рисунке, относится к 1) растениям 2) животным



3) почвенным бактериям 4) почвенным грибам

13. Ядовитые, ненужные и лишние вещества организмы удаляют с помощью:

- 1) дыхания;
- 2) выделения;
- 3) питания;
- 4) движения.

14. Двигаться не могут:

- 1) микробы;
- 2) растения;
- 3) животные;
- 4) кристаллы песка

15. Клетки бактерий отличаются от растительных клеток

- 1) отсутствием клеточной стенки 2) отсутствием цитоплазмы
- 3) отсутствием ядра 4) отсутствием ядерного вещества.

16. Установите соответствие

Организм	Среда обитания
А) дельфин	1 водная
Б) ёж	2 почвенная
В) гадюка	3 наземно-воздушная
Г) дождевой червь	4 тела живых организмов
Д) вошь	

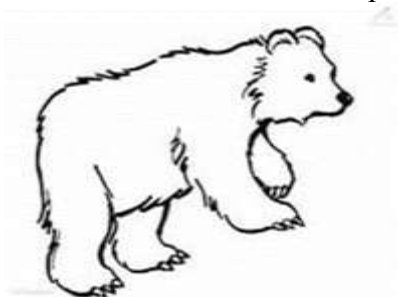
17. Выберите три признака, характерных только для растительных клеток

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| А) наличие митохондрий и рибосом | Г) клеточная стенка из целлюлозы   |
| Б) наличие хлоропластов          | Д) запасное вещество – гликоген    |
| В) запасное вещество - крахмал   | Е) ядро окружено двойной мембраной |

18. Установите соответствие между перечисленными функциями и частями клетки

Функции	Части клетки
А) граница	1.
Б) заполняет пространство	2.
В) объединяет структуры клетки	
Г) обмен веществ	
Д) транспорт веществ	
Е) защита	

19. Рассмотрите рисунок. Определите в какой среде обитает изображенное животное? Приведите не менее 3-х доказательств в строении, которые указывают на определенную



среду обитания.



20.Прочтите внимательно текст и выполните задания. «На улице мороз, и люди выдыхают густые струи пара. Все закутались в теплые шарфы, спрятали уши под шапками, а руки в перчатки. Только нос и щеки никак не уберечь от мороза, и они становятся румяными. А потом выпадает долгожданный снег – густой и чистый, который не тает через полчаса и не превращается в слякоть. Снег превращает обычный мир вокруг в сказочный. Снег толстым белым ковром устилает крыши домов, ложится на ветви деревьев, а в воздухе еще кружатся большие снежинки. Замерзают реки. А в городах заливают катки, на которых можно кататься на коньках или просто так, и там всегда полно детворы. Играют в снежки, лепят снеговиков, катаются на санках, лыжах. Везде слышатся взрывы смеха и радостные крики.

1.Озаглавьте текст

2.О каком времени года идет речь в тексте?

3.Выпишите доказательства, которые указывают на это время года?(5 доказательств)

## Контрольная работа по итогам года

### Кодификатор планируемых результатов обучения и контролируемых элементов содержания по биологии для 5 классов

Кодификатор подготовлен в соответствии со следующими документами: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2011 № 1897) и Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа (М.: Просвещение, 2010).

#### Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения (требования к уровню подготовки обучающихся)

Мелким шрифтом обозначены те планируемые результаты обучения (ПРО), сформированность которых не проверяется в 5-м и 6-м классах. Жирным шрифтом выделены блоки умений. Фоном выделены позиции, относящиеся к 6-у классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса. (в конце кода ПРО через подчеркик указан номер класса).

Код ПРО	5-6 класс, планируемые результаты обучения (умения), выносимые на проверку
1.1.1_5	характеризовать особенности клеточного строения организмов (на примере растений, грибов и бактерий), клеток и организмов грибов и растений
1.1.1_6	Характеризовать строение растительной и бактериальной клетки
1.1.2_5	характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов
1.2.1_5	проводить наблюдения за организмами
1.2.1_6	проводить наблюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты (на примере растений)
1.2.2_5	объяснять результаты наблюдений за организмами
1.2.2_6	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений (на примере растений)
1.2.3_5	описывать изученные биологические объекты по предложенному плану
1.2.3_6	описывать биологические объекты и процессы (на примере растений) по предложенному плану
1.3.1_5	сравнивать организмы разных царств по изученным критериям
1.3.2_6	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере растений)

1.4.1_5	анализировать и оценивать информацию, получаемую о живых организмах из разных источников
1.4.2_5	оценивать последствия деятельности человека в природе
1.5.1_5	соблюдать правила работы в кабинете биологии
1.5.2_5	соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами
1.6.1_5	использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
1.6.2_6	использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями
1.6.3_6	использовать приёмы работы с определителями растений
1.6.4_6	использовать приёмы выращивания и размножения культурных растений

## Раздел 2. Перечень контролируемых элементов содержания

Разделы и темы перечня элементов содержания выделены жирным шрифтом. Мелким шрифтом обозначено темы, изучение которых в большинстве школ Москвы предполагается позже, чем в 5-м или 6-м классах. Фоном выделены позиции, относящиеся к 6-у классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса. (в конце кода КЭС через подчёрк указан номер класса).

Код тем	9класс (разделы, темы)	Код КЭС	5-6 класс, контролируемые элементы содержания (КЭС)
1	<b>Живые организмы</b>		

1.1	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	1.1.1_5	Науки о природе. Биологические науки. Роль биологии в практической деятельности людей
		1.1.2_5	Методы изучения живых существ: наблюдение, измерение, эксперимент, <b>описание по плану</b>
1.2	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Клеточное строение организмов	1.2.1_5	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы
		1.2.2_5	Клеточное строение организмов (на примере растений, грибов и бактерий)
		1.2.3_6	<b>Строение клетки (на примере растительной и бактериальной)</b>
1.3	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.	1.2.1_5	Микроскоп и правила работы с ним
1.4	Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.	1.4.1_6	<b>Микроорганизмы. Основы классификации</b>
		1.4.2_5	Роль бактерий в природе и жизни человека
		1.4.3_6	Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
1.5	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.	1.5.1_6	<b>Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека</b>
		1.5.2_5	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами
1.6	Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.	1.6.1_6	<b>Лишайники – особая группа живых организмов</b>
		1.6.2_6	<b>Роль лишайников в природе и жизни человека</b>
1.7	Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.		
1.8	Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры.	1.8.1_6	<b>Ткани и органы растений</b>
		1.8.2_6	<b>Многообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения</b>
		1.8.3_6	<b>Рост, развитие и размножение растений</b>

	Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.	1.8.4_6	Почвенное питание, фотосинтез, дыхание, листопад, транспорт веществ как процессы жизнедеятельности растений.
		1.8.5_5	Значение растений в природе и жизни человека.
		1.8.6_6	Важнейшие сельскохозяйственные культуры
		1.8.7_6	Ядовитые растения
		1.8.8_5	Охрана редких и исчезающих видов растений
1.9	Животные.		
2	Человек и его здоровье		
3	Общие биологические закономерности		
3.6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.	3.6.1_5 3.6.2_5	Среды обитания живых существ Влияние экологических факторов на организмы

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**итоговой диагностической работы по биологии**  
**для учащихся 5-х классов общеобразовательных учреждений**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 5-х классов города Москвы в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО.

Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в Москве в 5-х классах. Если в образовательной программе образовательного учреждения не запланировано к концу 5-го класса изучение каких-то тем, которые проверяются заданиями диагностической работы, то при её проведении эти задания могут быть исключены из диагностической работы.

**2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

**3. Структура диагностической работы**

Каждый вариант диагностической работы состоит из 16 заданий: 11 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 3 заданий с кратким ответом (КО) и 2 заданий с развёрнутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

**4. Время выполнения работы**

На выполнение всей диагностической работы отводится 45 минут.

**5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

**6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Задания №№ 1-15 оцениваются в 1 балл. Задание 16 оценивается в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 17 баллов.

**7. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям**

*Таблица 1*

**Распределение заданий по темам курса биологии в 5 классе**

Код	Темы курса биологии	Число заданий
1.1	Биология как наука	3
1.2	Разнообразие организмов	2
1.3	Правила работы в кабинете биологии	1
1.4	Бактерии	2
1.5	Грибы	2
1.8	Растения	9
3.6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1
	Итого:	20

**План итоговой диагностической работы по биологии  
для учащихся 5-х классов**

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	3.2.1	1.1.1	ВО	2	1
2	3.2.1	1.1.2	ВО	2	1
3	1.2.2	1.1.2	ВО	2	1
4	3.2.2	1.2.1	ВО	2	1
5	1.2.2	1.1.2	ВО	2	1
6	1.1.2	3.6.2	ВО	2	1
7	1.1.2	1.5.1	ВО	2	1
8	1.1.1	1.2.3	ВО	2	1
9	1.1.2	1.8.5	ВО	2	1
10	1.4.1	1.2.1	РО	4	1
11	1.1.2	1.8.5	КО	3	1
12	1.1.1	1.2.1	КО	3	1
13	1.4.1	1.8.5	КО	3	1
14	3.2.1	1.1.2	ВО	3	1
15	1.2.1	3.6.1	ВО	3	1
16	1.2.1	3.6.2	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-11 КО-3 РО-2	41	17 баллов

**Вариант 1.**

1. Между такими науками, как физика, химия, биология общим является то, что они

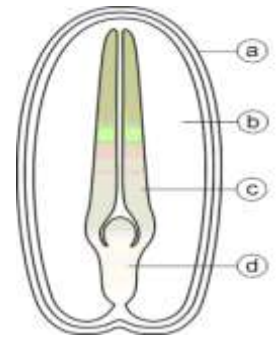
- 1) выявляют особенности превращения веществ
- 2) используют наблюдение, как метод исследования
- 3) изучают строение тел природы
- 4) изучают живые объекты

2. Выяснение размеров листа клёна остролистного является

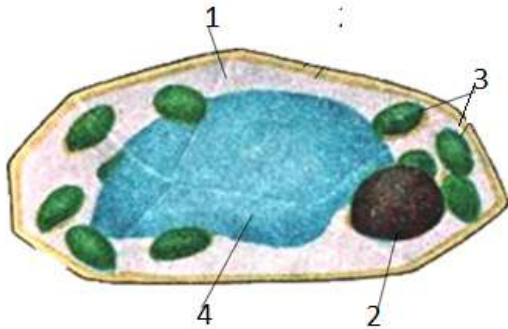
- 1) наблюдением
- 2) измерением
- 3) сравнением
- 4) экспериментом

3. Рисунок «Строение семени с эндоспермом» является

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её ядро.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

5. К физическим явлениям относится

- 1) изменение окраски раствора марганцовки
- 2) выделение газа при растворении пищевой соды в лимонном соке
- 3) нагрев конфорки электрической плиты
- 4) выделение тепла при гниении скошенной травы



6. Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе.

- 1) Грибы
- 2) Хвойные
- 3) Птицы
- 4) Цветковые

7. Среди перечисленных грибов выращивается в искусственных условиях

- 1) боровик
- 2) дождевик
- 3) сыроежка
- 4) шампиньон

8. Какое из перечисленных ниже названий обозначает ткань, благодаря которой растение растёт?

- 1) покровная
- 2) проводящая
- 3) основная
- 4) образовательная

9. Какую кашу готовят из семян проса?

- 1) пшеничную
- 2) овсяную
- 3) манную
- 4) ячменную

10. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

лист, стебель, хвоя, черешок

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. Какие три из перечисленных ниже растений относятся к дикорастущим?

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

- 1) ландыш
- 2) медуница
- 3) огурец
- 4) томат
- 5) сурепка
- 6) морковь

Ответ: \_\_\_\_\_.

12. Установите соответствие между органом растения и группой, к которой он относится: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

ОРГАН	ГРУППА
А) плод	1) вегетативные
Б) корень	2) генеративные
В) лист	
Г) цветок	
Д) стебель	

А	Б	В	Г	Д

13. Какие три признака чёрной смородины можно определить, используя приведённый рисунок?



- 1) лист смородины имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) смородина – садово-огородное растение
- 4) смородина – кустарник
- 5) у смородины имеется хорошо развитая корневая система
- 6) смородина – цветковое растение

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

Ответ: \_\_\_\_\_

14. **Возбудитель туберкулеза относится**

- 1) к почвенным бактериям
- 2) к бактериям гниения
- 3) к болезнетворным бактериям
- 4) к молочнокислым бактериям

15. **Что не относится к мерам борьбы с болезнетворными бактериями:**

- 1) соблюдение правил личной гигиены;
- 2) термическая обработка пищи и воды;
- 3) прививки и вакцины;
- 4) употребление овощей прямо с грядки.

16. **Исключите лишнее понятие:**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) ядро        | 3) вакуоль    |
| 2) хлоропласты | 4) фотосинтез |

17. **Установите соответствие между особенностью размножения и видом растения.**

**Особенность жизнедеятельности**

- А) осуществляет почвенное питание
- Б) обеспечивает фотосинтез
- В) укрепляет растение в почве

Г) образует шишки

**Орган голосеменного растения**

- 1) побег
- 2) корень

18. **Заполните таблицу, используя слова из словарика.**

Органы размножения голосеменных растений	Органы размножения покрытосеменных растений

Словарик: плод, шишка, цветок, семя.

19. **Найдите соответствие между группой бактерий и соответствующими им признаками:**

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| <b>Группа бактерий</b> | <b>Характерные признаки</b> |
| А) болезнетворные      | 1. сапротрофы               |
| Б) молочнокислые       | 2. паразиты                 |

3. возбудители заболеваний
4. наличие ядерного вещества
5. получение продуктов питания
6. наличие ядра

**20. Заполните пропуски в тексте.**

Разнообразие жизни на нашей планете велико, однако, ежегодно исчезают 1) \_\_\_\_\_ видов живых организмов. Виновником этого является 2) \_\_\_\_\_. Животные и растения исчезают не потому, что человек их 3) \_\_\_\_\_ в результате активной 4) \_\_\_\_\_. Просто хозяйственная деятельность человека: 5) \_\_\_\_\_, строительство промышленных предприятий и 6) \_\_\_\_\_, 7) \_\_\_\_\_ земли для нужд сельского хозяйства — охватывает всё большую часть поверхности планеты.



### Вариант 3.

#### 1. Наука, изучающая растения

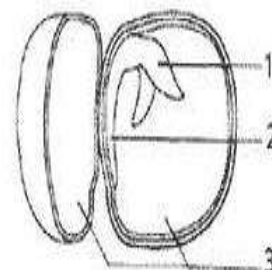
- 1) биология
- 2) ботаника
- 3) зоология
- 4) экология

#### 2. Метод изучения природных объектов с помощью органов чувств

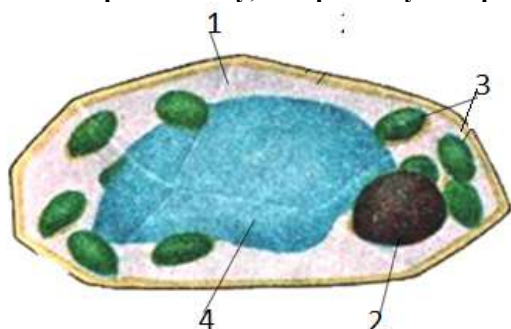
- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) наблюдение
- 4) описание

#### 3. Рисунок «Строение семени фасоли» является

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



#### 4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначены хлоропласты.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

#### 5. К физическим явлениям относится

- 1) Образование нерастворимого осадка
- 2) Выделение газа
- 3) Образование нового вещества
- 4) Расширение тел при нагревании

#### 6. К какому царству организмов относят ламинарию?

- 1) грибы
- 2) животные
- 3) растения
- 4) бактерии

#### 7. Какой гриб изображён на рисунке?

- 1) бактерия



- 2) дрожжи
- 3) пеницилл
- 4) подберёзовик

#### 8. Какой тканью представлена кожица листа?

- 1) покровная
- 2) запасная
- 3) основная
- 4) проводящая

#### 9. В форме и деревьев, и кустарников, и трав могут существовать:

- 1) мхи

- 2)цветковые
- 3) водоросли
- 4)папоротники

**10. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили. Плод, шишка, цветок, семя.**

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. Установите соответствие**

Организм	Среда обитания
А)блоха	1 водная
Б)кит	2.почвенная
В)кобра	3наземно-воздушная
Г)крот	4тела живых организмов
Д) дятел	

А	Б	В	Г	Д

**12.Выберите три верных утверждения. К наиболее важным пищевым растениям относят.**

**Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.**

- 1)пшеница
- 2)лилия
- 3)рожь
- 4)зверобой
- 5)бузина
- 6)рис



**13.Какие три признака красной смородины можно определить, используя приведённый рисунок?**

- 1) лист смородины имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) смородина – садово-огородное растение
- 4) смородина – кустарник
- 5) у смородины имеется хорошо развитая корневая система
- 6) смородина – цветковое растение

**Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.**

Ответ: \_\_\_\_\_

**14. Выберите правильное определение. Эпидемия – это:**

- 1)массовое заболевание среди людей
- 2)вид болезни
- 3)название бактерии
- 4)часть бактерии

**15. Клетки бактерий отличаются от растительных клеток**

- 1)отсутствием клеточной стенки
- 2)отсутствием цитоплазмы
- 3)отсутствием ядра
- 4) отсутствием ядерного вещества.

**16. Женскую половую клетку называют**

- 1)хлоропласт
- 2)сперматозойд
- 3) нервная
- 4) яйцеклетка

**17.Установите соответствие между особенностью размножения и видом растения.**

**Особенность размножения**

- А)размножаются спорами
- Б)размножаются семенами

В)спорангии располагаются на нижней стороне листьев

Г)орган размножения – шишка

**Вид растения**

1) папоротник кочедыжник

2) сосна сибирская

18. Заполните таблицу, используя слова из словарика.

Органы мха кукушкина льна	Органы папоротника щитовника

Словарик: корень, стебель, ризоид, лист.

19. Заполнить таблицу, используя слова и предложения из словарика.

**Строение бактериальной клетки**

Части бактериальной клетки	Значение частей клетки
Жгутик	
Нуклеиновая клетка	
Оболочка	

Словарик: А-служит для передвижения; Б- защищает содержимое клетки; В- содержит наследственную информацию.

20. Заполните пропуски в тексте.

Разнообразие жизни на нашей планете велико, однако, ежегодно исчезают 1) \_\_\_\_\_ видов живых организмов. Виновником этого является 2) \_\_\_\_\_. Животные и растения исчезают не потому, что человек их 3) \_\_\_\_\_ в результате активной 4) \_\_\_\_\_. Просто хозяйственная деятельность человека: 5) \_\_\_\_\_, строительство промышленных предприятий и 6) \_\_\_\_\_, 7) \_\_\_\_\_ земли для нужд сельского хозяйства — охватывает всё большую часть поверхности планеты.

**Вариант 2.**

1. Наука изучающая животных

1) биология

3) зоология

2) ботаника

4) экология

2. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях

1) эксперимент

3) наблюдение

2) измерение

4) описание

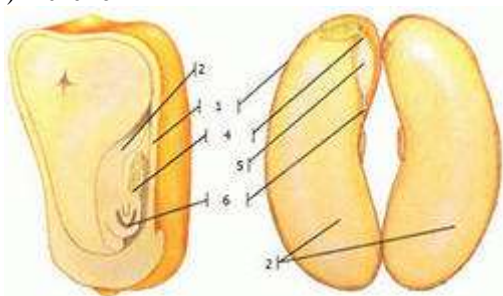
3. Рисунок «Строение семени» является

1) графиком

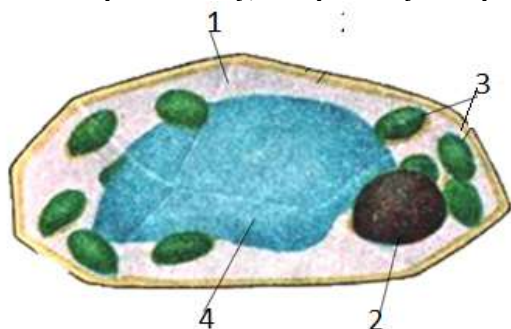
2) обобщением

3) сравнением

4) схемой



4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначена вакуоль.



1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

5. К химическим явлениям относится

1) Сжатие пружины

2) Радугу после дождя

- 3) Образование нового вещества
- 4) Вращение колеса

**6. Бактерии и грибы относятся к:**

- 1) царству растений;
- 2) царству грибов;
- 3) царству животных;
- 4) разным царствам.

**7. Грибы, в отличие от животных,**

- 1) не имеют хлорофилла;
- 2) имеют клеточное строение;
- 3) питаются готовыми органическими веществами;
- 4) неподвижны и растут всю жизнь.

**8. Ткань, которая защищает растения от неблагоприятных воздействий, от повреждения, называется...**

- 1) Образовательная
- 2) Механическая
- 3) Проводящая
- 4) Покровная

**9. По каким признакам можно отличить растения от других царств живой природы?**

- 1) состоят из разнообразных тканей;
- 2) их клетки содержат пластиды и вакуоли с клеточным соком;
- 3) питаются готовыми органическими веществами;
- 4) обитают в наземно-воздушной и водной среде.

**10. Озаглавьте список. Выберите один «лишний» объект.**

- 1) шишка
- 2) хвоя
- 3) цветок
- 4) ствол

**11. Установите соответствие.**

- |               |               |
|---------------|---------------|
| А — грибы;    | В — животные; |
| Б — растения; | Г — бактерии. |

1		Превращают органические остатки в питательные вещества
2		Занимают промежуточное положение между растениями и животными
3		Производят органические вещества и выделяют кислород
4		Превращают растительные белки в животные

**12. Выберите три верных утверждения. Для корма скоту разводят растения. Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.**

- |               |            |
|---------------|------------|
| 1) клевер     | 4) турнепс |
| 2) лён        | 5) свёклу  |
| 3) хлопчатник | 6) розы    |

**13. Какие три признака крыжовника можно определить, используя приведённый рисунок?**

- 1) лист крыжовника имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) крыжовник – садово-огородное растение
- 4) крыжовник – кустарник
- 5) у крыжовника имеется хорошо развитая корневая система
- 6) крыжовник – цветковое растение



Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.



Ответ: \_\_\_\_\_

**14. Возбудителями туберкулеза являются**

1)стафилококки 2)бациллы 3)спириллы 4)кокки

**15. После окончания школьных уроков количество бактерий в классе:**

1) не изменяется 2)увеличивается 3)уменьшается 4)исчезает

**16. Организмы, которые не имеют оформленного ядра, относятся к:**

1) многоядерным; 2) прокариотам; 3) эукариотам; 4)неклеточным

**17. Сгруппируйте перечисленные ниже растения в три колонки:**

Культурные, сорные, лекарственные.

Полевой хвощ, овес, папоротник, береза, облепиха, редька, осока, паслен, ромашка, подорожник большой, полынь горькая, крапива двудомная, рожь, томаты, подсолнечник.

**18. Заполните таблицу, используя слова из словарика.**

Строение водоросли ламинарии	Вид папоротника орляка

Словарик: корень, слоевище, лист, стебель.

**19\*. Найдите соответствие. Подберите к терминам, обозначенным цифрами, соответствующие пары, обозначенные буквами.**

I. Оболочка

II. Целлюлоза

III. Цитоплазма

IV. Ядро

V. Вакуоль

VI. Пигменты

VII. Пластиды

A. Прочность

Б. Пора

В. Бесцветное вязкое вещество

Г. Ядрышко

Д. Красящее вещество

Е. Клеточный сок

Ж. Хлоропласты

**20. Заполните пропуски в тексте.**

Большую роль в охране дикой природы играют 1) \_\_\_\_\_, 2) \_\_\_\_\_ и 3) \_\_\_\_\_. В 4) \_\_\_\_\_ году было выпущено первое издание 5) \_\_\_\_\_ книги фактов», в которой были собраны сведения обо всех животных и растениях, которые 6) \_\_\_\_\_. Виды, занесённые в 7) \_\_\_\_\_, признаются всемирным достоянием и находятся под самой строгой защитой.

**Вариант 4.**

**1. Какая наука классифицирует организмы на основе их родства?**

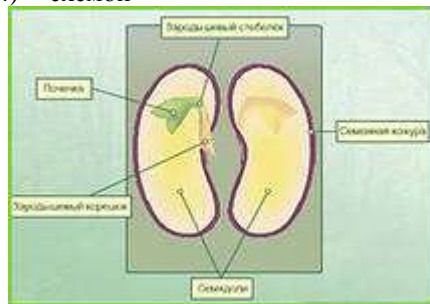
- 1) Экология.
- 2) Систематика.
- 3) Палеонтология.
- 4) Физиология.

**2. Сезонные изменения в живой природе изучают с помощью метода**

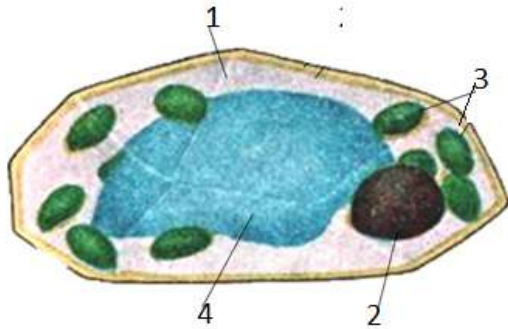
- 1) экспериментального
- 2) наблюдения
- 3) проведения опытов
- 4) палеонтологического.

**3. Рисунок «Строение семени» является**

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



**4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначена цитоплазма.**



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**5. При химических реакциях проявляются признаки:**

- 1) искра и запах
- 2) выделяется газ
- 3) изменение цвета и молния
- 4) тепло и выделение света

**6. Исключите лишнее.**



**7. Для питания грибы-сапрофиты используют:**

- 1) азот воздуха,
- 2) углекислый газ и кислород,
- 3) органические вещества отмерших тел,
- 4) органические вещества, создаваемые ими в процессе фотосинтеза.

**8. Что не относится к характеристике ткани:**

- 1) клетки имеют одинаковое происхождение;
- 2) клетки находятся только в определённом органе растения;
- 3) клетки имеют одинаковое строение;
- 4) клетки выполняют одинаковые функции.

**9. К какой группе растений относятся:**

1. Ель
  2. Сирень
  3. Ламинария (морская капуста)
  4. Сфагнум (растет на болотах)
- а) Хвойные   б) Водоросли   в) Цветковые   г) Мхи

**10. Озаглавьте список. Выберите один «лишний» объект.**

- 1) ствол
- 2) плод
- 3) хвоя
- 4) шишка с семенами

**11. Установите соответствие между признаками организмов и царствами, к которым они относятся: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

**ПРИЗНАКИ**

- 1) только одноклеточные;
- 2) одноклеточные и многоклеточные;
- 3) споры не выполняют функцию размножения;
- 4) споры выполняют функцию размножения;
- 5) питаются в основном готовыми органическими веществами;
- 6) органические вещества образуются в процессе фотосинтеза.

**ЦАРСТВА**

- А) бактерии;
- Б) растения

Ответ. Запишите в таблицу выбранные буквы.

1	2	3	4	5	6

**12. Из перечисленных признаков выберите признаки (не менее трех), характерные только для царства растений.**

- 1) имеют клеточное строение;
- 2) содержат в клетках пластиды;
- 3) состоят из фотосинтезирующей ткани;
- 4) растут всю жизнь;
- 5) дышат, питаются, размножаются;
- 6) образуют органические вещества из неорганических с использованием энергии света

Ответ:

--	--	--

**13. Какие три признака малины можно определить, используя приведённый рисунок?**

- 1) лист малины имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) малина– садово-огородное растение
- 4) малина– кустарник
- 5) у малины имеется хорошо развитая корневая система
- 6) малина– цветковое растение



**14. Заболевание, вызываемое бактериями:**

- 1) краснуха; 2) чума; 3) чесотка; 4) лишай.

**15. Массовое заболевание среди людей — это:**

- 1) часть бактерии 2) эпидемия 3) название бактерии 4) название гриба

**16. Фотосинтез происходит в:**

- 1) хлоропластах 2) ядре 3) лейкопластах 4) цитоплазме

**17. Сгруппируйте перечисленные ниже растения в три колонки:**

Культурные, сорные, лекарственные.

Редька дикая, капуста, хрен, рыжик, сурепка обыкновенная, редька огородная, репа, пастушья сумка, брюква, левкой, редис, гулявник лекарственный, горчица, турнепс, ярутка полевая.

**18. Заполните таблицу, используя слова из словарика.**

Органы голосеменных растений	Органы покрытосеменных растений

Словарик: корень, шишка, стебель, цветок, лист.

**19. Установите соответствие между организмами и науками, которые их изучают.**

- |            |             |
|------------|-------------|
| ОРГАНИЗМЫ  | НАУКИ       |
| А) берёза  | 1) ботаника |
| Б) зяблик  | 2) зоология |
| В) яблоня  |             |
| Г) бабочка |             |
| Д) корова  |             |
| Е) дуб     |             |

А	Б	В	Г	Д	Е

**20. Прочитайте текст по теме «Покрытосеменные растения». Вставьте пропущенные слова.** 1. Покрытосеменные растения – это ... . 2. Основной признак, отличающий покрытосеменные растения от других групп растений это наличие ... . 3. Для растений этого отдела характерно опыление ... , ... , ... , ... . 4. Для покрытосеменных растений характерно ... оплодотворение. Процесс оплодотворения впервые открыл.....

## Стартовая работа по биологии 6 класс

### Кодификатор планируемых результатов обучения и контролируемых элементов содержания по биологии для 5 классов

Кодификатор подготовлен в соответствии со следующими документами: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2011 № 1897) и Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа (М.: Просвещение, 2010).

#### Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения (требования к уровню подготовки обучающихся)

Мелким шрифтом обозначены те планируемые результаты обучения (ПРО), сформированность которых не проверяется в 5-м и 6-м классах. Жирным шрифтом выделены блоки умений. Фоном выделены позиции, относящиеся к 6-у классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса. (в конце кода ПРО через подчеркик указан номер класса).

<b>Код ПРО</b>	<b>5-6 класс, планируемые результаты обучения (умения), выносимые на проверку</b>
1.1.1_5	характеризовать особенности клеточного строения организмов (на примере растений, грибов и бактерий), клеток и организмов грибов и растений
1.1.1_6	Характеризовать строение растительной и бактериальной клетки
1.1.2_5	характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов
1.2.1_5	проводить наблюдения за организмами
1.2.1_6	проводить наблюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты (на примере растений)
1.2.2_5	объяснять результаты наблюдений за организмами
1.2.2_6	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений (на примере растений)
1.2.3_5	описывать изученные биологические объекты по предложенному плану
1.2.3_6	описывать биологические объекты и процессы (на примере растений) по предложенному плану

1.3.1_5	сравнивать организмы разных царств по изученным критериям
1.3.2_6	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере растений)
1.4.1_5	анализировать и оценивать информацию, получаемую о живых организмах из разных источников
1.4.2_5	оценивать последствия деятельности человека в природе
1.5.1_5	соблюдать правила работы в кабинете биологии
1.5.2_5	соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами
1.6.1_5	использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
1.6.2_6	использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями
1.6.3_6	использовать приёмы работы с определителями растений
1.6.4_6	использовать приёмы выращивания и размножения культурных растений

## Раздел 2. Перечень контролируемых элементов содержания

Разделы и темы перечня элементов содержания выделены жирным шрифтом. Мелким шрифтом обозначено темы, изучение которых в большинстве школ Москвы предполагается позже, чем в 5-м или 6-м классах. Фоном выделены позиции, относящиеся к 6-у классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса. (в конце кода КЭС через подчёрк указан номер класса).

Код тем	9класс (разделы, темы)	Код КЭС	5-6 класс, контролируемые элементы содержания (КЭС)
1	Живые организмы		
1.1	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	1.1.1_5	Науки о природе. Биологические науки. Роль биологии в практической деятельности людей
		1.1.2_5	Методы изучения живых существ: наблюдение, измерение, эксперимент, описание по плану
1.2	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Клеточное строение организмов	1.2.1_5	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы
		1.2.2_5	Клеточное строение организмов (на примере растений, грибов и бактерий)
		1.2.3_6	Строение клетки (на примере растительной и бактериальной)
1.3	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.	1.2.1_5	Микроскоп и правила работы с ним
1.4	Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.	1.4.1_6	Микроорганизмы. Основы классификации
		1.4.2_5	Роль бактерий в природе и жизни человека
		1.4.3_6	Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
1.5	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.	1.5.1_6	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека
		1.5.2_5	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами
1.6	Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.	1.6.1_6	Лишайники – особая группа живых организмов
		1.6.2_6	Роль лишайников в природе и жизни человека
1.7	Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.		
1.8	Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен	1.8.1_6	Ткани и органы растений



	веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.	1.8.2_6	Многообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения
		1.8.3_6	Рост, развитие и размножение растений
		1.8.4_6	Почвенное питание, фотосинтез, дыхание, листопад, транспорт веществ как процессы жизнедеятельности растений.
		1.8.5_5	Значение растений в природе и жизни человека.
		1.8.6_6	Важнейшие сельскохозяйственные культуры
		1.8.7_6	Ядовитые растения
		1.8.8_5	Охрана редких и исчезающих видов растений
1.9	Животные.		
2	Человек и его здоровье		
3	Общие биологические закономерности		
3.6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.	3.6.1_5 3.6.2_5	Среды обитания живых существ Влияние экологических факторов на организмы

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**итоговой диагностической работы по биологии**  
**для учащихся 5-х классов общеобразовательных учреждений**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 5-х классов города Москвы в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО.

Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в Москве в 5-х классах. Если в образовательной программе образовательного учреждения не запланировано к концу 5-го класса изучение каких-то тем, которые проверяются заданиями диагностической работы, то при её проведении эти задания могут быть исключены из диагностической работы.

**2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

**3. Структура диагностической работы**

Каждый вариант диагностической работы состоит из 16 заданий: 11 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 3 заданий с кратким ответом (КО) и 2 заданий с развёрнутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

**4. Время выполнения работы**

На выполнение всей диагностической работы отводится 45 минут.

**5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

**6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Задания №№ 1-15 оцениваются в 1 балл. Задание 16 оценивается в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 17 баллов.

**7. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям**

*Таблица 1*

*Распределение заданий по темам курса биологии в 5 классе*

Код	Темы курса биологии	Число заданий
1.1	Биология как наука	3
1.2	Разнообразие организмов	2
1.3	Правила работы в кабинете биологии	1
1.4	Бактерии	2
1.5	Грибы	2
1.8	Растения	9
3.6	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1
	Итого:	20

**План итоговой диагностической работы по биологии  
для учащихся 5-х классов**

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	3.2.1	1.1.1	ВО	2	1
2	3.2.1	1.1.2	ВО	2	1
3	1.2.2	1.1.2	ВО	2	1
4	3.2.2	1.2.1	ВО	2	1
5	1.2.2	1.1.2	ВО	2	1
6	1.1.2	3.6.2	ВО	2	1
7	1.1.2	1.5.1	ВО	2	1
8	1.1.1	1.2.3	ВО	2	1
9	1.1.2	1.8.5	ВО	2	1
10	1.4.1	1.2.1	РО	4	1
11	1.1.2	1.8.5	КО	3	1
12	1.1.1	1.2.1	КО	3	1
13	1.4.1	1.8.5	КО	3	1
14	3.2.1	1.1.2	ВО	3	1
15	1.2.1	3.6.1	ВО	3	1
16	1.2.1	3.6.2	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-11 КО-3 РО-2	41	17 баллов

**Вариант 1.**

1. Между такими науками, как физика, химия, биология общим является то, что они

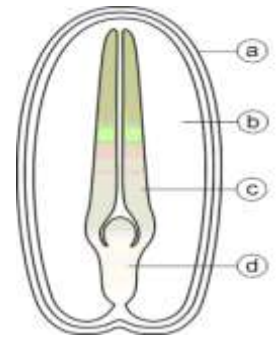
- 1) выявляют особенности превращения веществ
- 2) используют наблюдение, как метод исследования
- 3) изучают строение тел природы
- 4) изучают живые объекты

2. Выяснение размеров листа клёна остролистного является

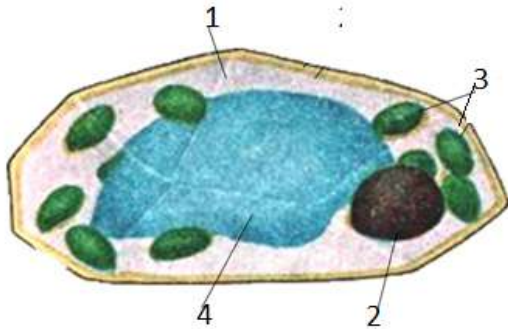
- 1) наблюдением
- 2) измерением
- 3) сравнением
- 4) экспериментом

3. Рисунок «Строение семени с эндоспермом» является

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её ядро.



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

5. К физическим явлениям относится

- 1) изменение окраски раствора марганцовки
- 2) выделение газа при растворении пищевой соды в лимонном соке
- 3) нагрев конфорки электрической плиты
- 4) выделение тепла при гниении скошенной травы

6. Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе.

- 1) Грибы
- 2) Хвойные
- 3) Птицы
- 4) Цветковые

7. Среди перечисленных грибов выращивается в искусственных условиях

- 1) боровик
- 2) дождевик
- 3) сыроежка
- 4) шампиньон

8. Какое из перечисленных ниже названий обозначает ткань, благодаря которой растение растёт?

- 1) покровная
- 2) проводящая
- 3) основная
- 4) образовательная

9. Какую кашу готовят из семян проса?

- 1) пшеничную
- 2) овсяную
- 3) манную
- 4) ячменную

10. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

лист, стебель, хвоя, черешок

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. Какие три из перечисленных ниже растений относятся к дикорастущим?

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

- 1) ландыш
- 2) медуница
- 3) огурец
- 4) томат
- 5) сурепка
- 6) морковь

Ответ: \_\_\_\_\_.

12. Установите соответствие между органом растения и группой, к которой он относится: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

ОРГАН	ГРУППА
А) плод	1) вегетативные
Б) корень	2) генеративные
В) лист	
Г) цветок	
Д) стебель	

А	Б	В	Г	Д

13. Какие три признака чёрной смородины можно определить, используя приведённый рисунок?



- 1) лист смородины имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю
- 2) из цветков развиваются плоды
- 3) смородина – садово-огородное растение
- 4) смородина – кустарник
- 5) у смородины имеется хорошо развитая корневая система
- 6) смородина – цветковое растение

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

Ответ: \_\_\_\_\_

14. **Возбудитель туберкулеза относится**

- 1) к почвенным бактериям
- 2) к бактериям гниения
- 3) к болезнетворным бактериям
- 4) к молочнокислым бактериям

15. **Что не относится к мерам борьбы с болезнетворными бактериями:**

- 1) соблюдение правил личной гигиены;
- 2) термическая обработка пищи и воды;
- 3) прививки и вакцины;
- 4) употребление овощей прямо с грядки.

16. **Исключите лишнее понятие:**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) ядро        | 3) вакуоль    |
| 2) хлоропласты | 4) фотосинтез |

17. **Установите соответствие между особенностью размножения и видом растения.**

**Особенность жизнедеятельности**

- А) осуществляет почвенное питание
- Б) обеспечивает фотосинтез
- В) укрепляет растение в почве

Г) образует шишки

**Орган голосеменного растения**

- 1) побег
- 2) корень

18. **Заполните таблицу, используя слова из словарика.**

Органы размножения голосеменных растений	Органы размножения покрытосеменных растений

Словарик: плод, шишка, цветок, семя.

19. **Найдите соответствие между группой бактерий и соответствующими им признаками:**

- |   |  |
|---|--|
| <b>Группа бактерий</b>  | <b>Характерные признаки</b>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>А) болезнетворные</li> <li>Б) молочнокислые</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сапротрофы</li> <li>2. паразиты</li> </ol> |

3. возбудители заболеваний
4. наличие ядерного вещества
5. получение продуктов питания
6. наличие ядра

**20. Заполните пропуски в тексте.**

Разнообразие жизни на нашей планете велико, однако, ежегодно исчезают 1) \_\_\_\_\_ видов живых организмов. Виновником этого является 2) \_\_\_\_\_. Животные и растения исчезают не потому, что человек их 3) \_\_\_\_\_ в результате активной 4) \_\_\_\_\_. Просто хозяйственная деятельность человека: 5) \_\_\_\_\_, строительство промышленных предприятий и 6) \_\_\_\_\_, 7) \_\_\_\_\_ земли для нужд сельского хозяйства — охватывает всё большую часть поверхности планеты.

**Вариант 2.**

**1. Наука изучающая животных**

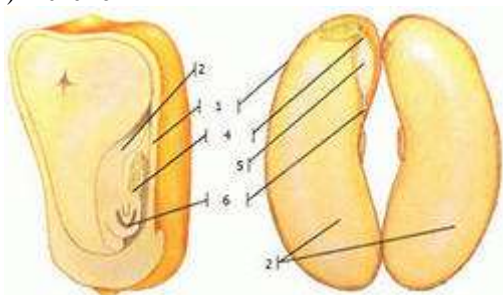
- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) биология | 3) зоология |
| 2) ботаника | 4) экология |

**2. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях**

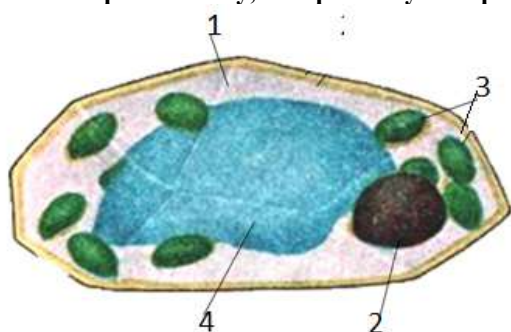
- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) эксперимент | 3) наблюдение |
| 2) измерение   | 4) описание   |

**3. Рисунок «Строение семени» является**

- 1) графиком
- 2) обобщением
- 3) сравнением
- 4) схемой



**4. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначена вакуоль.**



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**5. К химическим явлениям относится**

- 1) Сжатие пружины
- 2) Радугу после дождя
- 3) Образование нового вещества
- 4) Вращение колеса

**6. Бактерии и грибы относятся к:**

- 1) царству растений;
- 2) царству грибов;
- 3) царству животных;
- 4) разным царствам.

**7. Грибы, в отличие от животных,**

- 1) не имеют хлорофилла;
- 2) имеют клеточное строение;
- 3) питаются готовыми органическими веществами;
- 4) неподвижны и растут всю жизнь.

**8. Ткань, которая защищает растения от неблагоприятных воздействий, от повреждения, называется...**

- 1) Образовательная 2) Механическая 3) Проводящая 4) Покровная

**9. По каким признакам можно отличить растения от других царств живой природы?**

- 1) состоят из разнообразных тканей;  
2) их клетки содержат пластиды и вакуоли с клеточным соком;  
3) питаются готовыми органическими веществами;  
4) обитают в наземно-воздушной и водной среде.

**10. Озаглавьте список. Выберите один «лишний» объект.**

- 1) шишка  
2) хвоя  
3) цветок  
4) ствол

**11. Установите соответствие.**

А — грибы;

В — животные;

Б — растения;

Г — бактерии.

1		Преобразуют органические остатки в питательные вещества
2		Занимают промежуточное положение между растениями и животными
3		Производят органические вещества и выделяют кислород
4		Преобразуют растительные белки в животные

**12. Выберите три верных утверждения. Для корма скоту разводят растения. Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.**

- 1) клевер 4) турнепс  
2) лён 5) свёклу  
3) хлопчатник 6) розы

**13. Какие три признака крыжовника можно определить, используя приведённый рисунок?**

- 1) лист крыжовника имеет черешок, которым он прикрепляется к стеблю  
2) из цветков развиваются плоды  
3) крыжовник – садово-огородное растение  
4) крыжовник – кустарник  
5) у крыжовника имеется хорошо развитая корневая система  
6) крыжовник – цветковое растение



**Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.**

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**14. Возбудителями туберкулеза являются**

- 1) стафилококки 2) бациллы 3) спириллы 4) кокки

**15. После окончания школьных уроков количество бактерий в классе:**

- 1) не изменяется 2) увеличивается 3) уменьшается 4) исчезает

**16. Организмы, которые не имеют оформленного ядра, относятся к:**

- 1) многоядерным; 2) прокариотам; 3) эукариотам; 4) неклеточным

**17. Сгруппируйте перечисленные ниже растения в три колонки:**



Культурные, сорные, лекарственные.

Полевой хвощ, овес, папоротник, береза, облепиха, редька, осока, паслен, ромашка, подорожник большой, полынь горькая, крапива двудомная, рожь, томаты, подсолнечник.

**18. Заполните таблицу, используя слова из словарика.**

Строение водоросли ламинарии	Вид папоротника орляка

Словарик: корень, слоевище, лист, стебель.

**19\*. Найдите соответствие. Подберите к терминам, обозначенным цифрами, соответствующие пары, обозначенные буквами.**

I. Оболочка

II. Целлюлоза

III. Цитоплазма

IV. Ядро

V. Вакуоль

VI. Пигменты

VII. Пластиды

A. Прочность

B. Пора

B. Бесцветное вязкое вещество

Г. Ядрышко

Д. Красящее вещество

E. Клеточный сок

Ж. Хлоропласты

**20. Заполните пропуски в тексте.**

Большую роль в охране дикой природы играют 1) \_\_\_\_\_, 2) \_\_\_\_\_ и 3) \_\_\_\_\_ . В 4) \_\_\_\_\_ году было выпущено первое издание 5) \_\_\_\_\_ книги фактов», в которой были собраны сведения обо всех животных и растениях, которые 6) \_\_\_\_\_. Виды, занесённые в 7) \_\_\_\_\_, признаются всемирным достоянием и находятся под самой строгой защитой.

### Контрольная работа за 1 полугодие

	КОД	Проверяемые умения
<b>1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА»</b>		
<i>1.1.</i>		
	<b>1.1.1.</b>	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей.
	<b>1.1.2.</b>	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
<b>2. РАЗДЕЛ «КЛЕТКА – ОСНОВА СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ»</b>		
<i>2.1.</i>		
	<b>2.1.1.</b>	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки.
	<b>2.1.2.</b>	Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.
	<b>2.1.3.</b>	Называть и описывать части и органоиды клетки.
<b>3. РАЗДЕЛ «МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ»</b>		
<i>3.1.</i>		
	<b>3.1.1.</b>	Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы.
	<b>3.1.2.</b>	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классифицировать).
	<b>3.1.3.</b>	Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы.
	<b>3.1.4.</b>	Сравнивать представителей отдельных групп растений, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
	<b>3.1.5.</b>	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников.
	<b>3.1.6.</b>	Объяснять роль бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека.
	<b>3.1.7.</b>	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.
	<b>3.1.8.</b>	Осваивать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.
	<b>3.1.9.</b>	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами, вирусами.
	<b>3.1.10.</b>	Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространенные растения, опасные для человека растения.
	<b>КОД</b>	<b>Проверяемые умения</b>

	<b>3.1.11.</b>	Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения.
	<b>3.1.12.</b>	Объяснять роль различных растений в жизни человека.
	<b>3.1.13.</b>	Осваивать приемы: оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; выращивания и размножения культурных растений.
	<b>3.1.14.</b>	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями.
	<b>3.1.15.</b>	Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее.

### **Перечень контролируемых элементов содержания**

<b>КОД раздела</b>	<b>КОД</b>	<b>Элементы содержания</b>
<b>1</b>	<b>Биология как наука. Методы биологии</b>	
	<b>1.1.</b>	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.
<b>2</b>	<b>Признаки живых организмов</b>	
	<b>2.1.</b>	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.
	<b>2.2.</b>	Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними
<b>3</b>	<b>Система, многообразие и эволюция живой природы</b>	
	<b>3.1.</b>	Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека
	<b>3.2.</b>	Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности
	<b>3.3.</b>	Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности
	<b>3.4.</b>	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности

**диагностической работы по биологии за I полугодие  
для учащихся 6-х классов общеобразовательных учреждений**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится в конце I полугодия с целью определения уровня подготовки обучающихся 6-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО.

Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 6-х классах.

**2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год

– Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.

– О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

**3. Структура диагностической работы**

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 14 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 2 задания с кратким ответом (КО) и 4 заданий с развернутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

**4. Время выполнения работы**

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

**5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

**6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Задания №№ 1-16 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 17-20 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 24 балла.

**План стартовой диагностической работы по биологии  
для учащихся 6-х классов**

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	3.1.10	3.3.	ВО	1	1
2	3.1.10	3.3.	ВО	1	1
3	3.1.10	3.3.	ВО	1	1
4	3.1.10	3.3.	ВО	1	1
5	3.1.10	3.3.	ВО	1	1
6	3.1.10	3.3.	ВО	2	1

7	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
8	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
9	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
10	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
11	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
12	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
13	3.1.10	3.3.	ВО	3	1
14	3.1.10	3.3.	ВО	2	1
15	3.1.10	3.3.	РО	2	1
16	3.1.10	3.3.	РО	2	1
17	3.1.10	3.3.	КО	3	2
18	3.1.10	3.3.	КО	3	2
19	3.1.10	3.3.	РО	3	2
20	3.1.10	3.3.	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-14 КО-2 РО-4	40	24 балла

Вариант I.  
Задание А.

**При выполнении заданий этой части из трех предлагаемых ответов  
выберите один верный**

1. К каким органам относится семя
  - а) генеративным
  - б) вегетативным
  - в) основным
  
2. Семенная кожура защищает от:
  - а) высыхания
  - б) увлажнения
  - в) деления
  
3. Питательные вещества при прорастании семени растений
  - а) откладываются в почве
  - б) расходуется на рост проростка
  - в) остаются в эндосперме, одной или двух семядолях
  
4. Корни обеспечивают растениям в основном:
  - а) рост и размножение
  - б) рост и запасание питательных веществ
  - в) почвенное питание и удерживание в почве
  
5. Боковые корни у растений развиваются на корнях:
  - а) только главных
  - б) главных и придаточных
  - в) главных и стеблях растений
  
6. Корневой чехлик молодого растения защищает от повреждения клеток зоны:
  - а) роста
  - б) деления
  - в) всасывания
  
7. Побег это:
  - а) вегетативный орган растения
  - б) генеративный орган растения
  - в) может быть вегетативным и генеративным
  
8. Участок стебля, на котором развивается лист, называют:

а) междоузлием

б) пазухой листа

в) узлом

9. Центральная часть стебля:

а) камбий

б) древесина

в) сердцевина

10. Листья растений обеспечивают в основном

а) газообмен и запасание веществ

б) воздушное питание и газообмен

в) запасание веществ и испарение воды

11. Простой лист у растения, как правило, состоит из:

а) только одной листовой пластинки

б) одной листовой пластинки и черешка

в) несколько листовых пластинок и черешка

12. Венчик образован:

а) лепестками

б) тычинками

в) чашелистиками

13. Основными частями цветка, участвующими непосредственно в размножении, являются:

а) чашечка и венчик

б) чашечки и чашелистики

в) тычинки и пестик

14. Тычинка состоит из:

а) тычиночной нити и рыльца

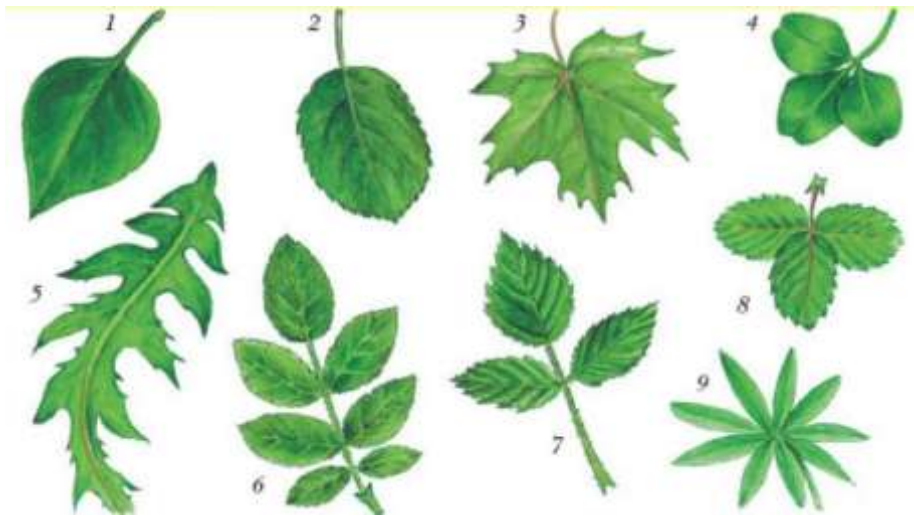
б) тычиночной нити и пыльника с пыльцой

в) тычиночной нити и столбика

15. Каковы функции стебля?  
\_\_\_\_\_

16. Что такое почка?

17. Выпишите цифры, которыми обозначены простые листья:



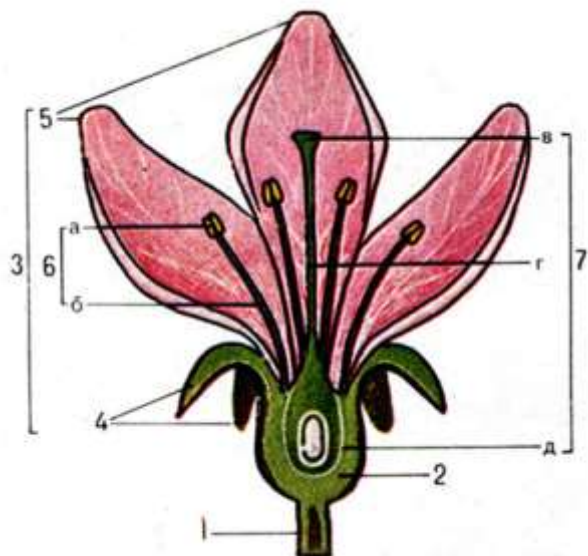
18. Разгадай ребус



19. Вставьте пропущенное слово:

1. Совокупность всех корней растений образует - \_\_\_\_\_

2. проводящие пучки листа, состоящие из волокон, сосудов и ситовидных трубок, называются - \_\_\_\_\_
3. Процесс переноса пыльцы с тычинок на рыльце цветка называется - \_\_\_\_\_
4. Часть пестика цветка растений, из которой после оплодотворения развивается семя – \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
5. Жизненная форма растений с многолетним деревянистым стеблем, состоящий из ствола и кроны – \_\_\_\_\_



20. Назовите названия частей цветка .

### II вариант

#### Задание А.

При выполнении заданий этой части из трех предлагаемых ответов выберите один верный

1. К каким органам относится семя
 

а) основным	б) вегетативным	в) генеративным
-------------	-----------------	-----------------
2. Семенная кожура защищает от
 

а) высыхания	б) увлажнения	в) деления
--------------	---------------	------------
3. Питательные вещества при прорастании семени получают из
 

а) эндосперма	б) расходуется на рост проростка	в) остаются в эндосперме, одной или двух семядолях
---------------	----------------------------------	--
4. Корни обеспечивают растениям в основном:
 

а) рост и размножение	б) рост и запасание питательных веществ	в) почвенное питание и удержание в почве
-----------------------	---	--
5. Придаточные корни у растений развиваются:
 

а) на главном корне	б) на боковых корнях	в) на стеблевой части растений
---------------------	----------------------	--------------------------------
6. Корневые волоски корня растений развиваются в зоне:
 

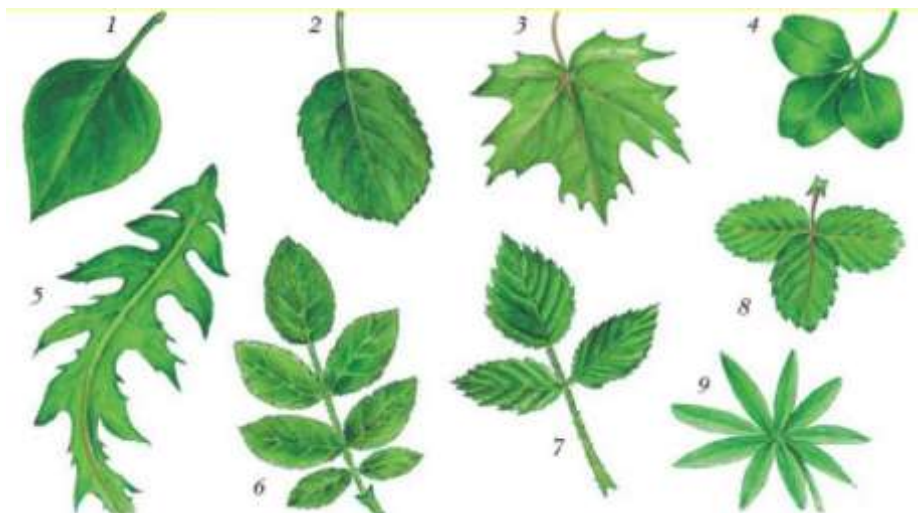
а) роста	б) деления	в) всасывания
----------	------------	---------------
7. Корневая система из почвы всасывает:
 

а) только воду	б) воду и минеральные вещества	в) только органические вещества
----------------	--------------------------------	---------------------------------

8. Побег это:  
 а) вегетативный орган растения  
 б) генеративный орган растения  
 в) может быть вегетативным и генеративным
9. Участки стебля между узлами называют:  
 а) междоузлием  
 б) пазухой листа  
 в) узлом
10. Листья растений обеспечивают в основном  
 а) газообмен и запасание веществ  
 б) воздушное питание и газообмен  
 в) запасание веществ и испарение воды
11. Сложный лист у растения, как правило, состоит из:  
 а) только одной листовой пластинки  
 б) одной листовой пластинки и черешка  
 в) несколько листовых пластинок и черешка
12. Чашечка образована:  
 а) лепестками  
 б) тычинками  
 в) чашелистиками
13. Основными частями цветка, участвующими непосредственно в размножении, являются:  
 а) чашечка и венчик  
 б) чашечки и чашелистики  
 в) тычинок и пестика
14. Пестик состоит из:  
 а) тычиночной нити и рыльца  
 б) тычиночной нити и пыльца  
 в) рыльца, столбика и завязи
15. Каковы функции листьев?  
 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

16. Что такое корневище-.....

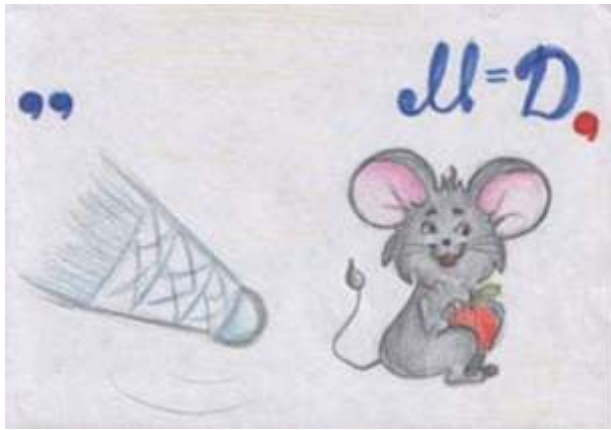
17. Выпишите цифры, которыми обозначены сложные листья:



18.

Разгадай ребус

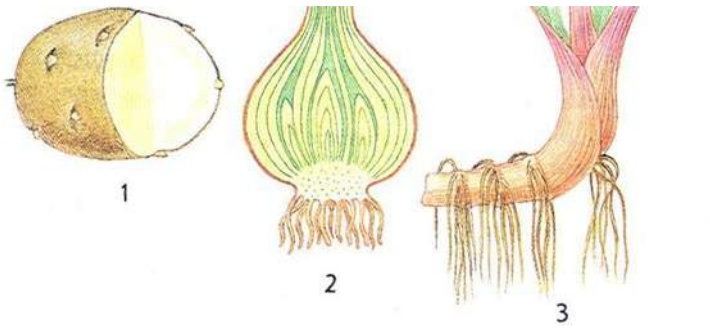




**19. Вставьте пропущенное слово:**

1. Совокупность всех корней растений образует - \_\_\_\_\_
2. проводящие пучки листа, состоящие из волокон, сосудов и ситовидных трубок, называются - \_\_\_\_\_
3. Процесс переноса пыльцы с тычинок на рыльце цветка называется - \_\_\_\_\_
4. Часть пестика цветка растений, из которой после оплодотворения развивается семя – \_\_\_\_\_
5. Жизненная форма растений с многолетним деревянистым стеблем, состоящий из ствола и кроны – \_\_\_\_\_

**20. Назовите видоизмененные побеги**



Контрольная работа по итогам года

Биология. Основная школа.

Кодификатор контролируемых элементов содержания и планируемых результатов обучения (требований к уровню подготовки обучающихся)

Кодификатор подготовлен в соответствии со следующими документами: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2011 № 1897) и Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа (М.: Просвещение, 2010).

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения (требования к уровню подготовки обучающихся)

Мелким шрифтом обозначены те планируемые результаты обучения (ПРО), сформированность которых не проверяется в 5-м, 6-м и 7-м классах. Жирным шрифтом выделены блоки умений. Жёлтым фоном выделены позиции, относящиеся к 6 классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса (в конце кода ПРО через подчерк указан номер класса). Голубым фоном выделены позиции, относящиеся к 7 классу. Зелёным цветом выделены позиции, изменённые и дополненные по сравнению с текстом Примерной программы

Код блока	9 класс (блоки умений) Ученик научится. <i>Получит возможность научиться (курсив)</i>	Код ПРО	5-7 класс, планируемые результаты обучения (умения), выносимые на проверку
1.	Живые организмы		
1.1	• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;	1.1.1_5	характеризовать особенности клеточного строения организмов (на примере растений, грибов и бактерий), клеток и организмов грибов растений
		1.1.1_6	Характеризовать строение растительной и бактериальной клетки
		1.1.1_7	Характеризовать строение клеток и тканей животного
		1.1.2_5	характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов
		1.1.2_7	характеризовать практическую значимость животных для людей
		1.1.3_6	характеризовать особенности строения растений
		1.1.3_7	характеризовать особенности строения животных
		1.1.4_6	характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений
		1.1.4_7	характеризовать особенности процессов жизнедеятельности животных

1.2	• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;	1.2.1_5	проводить наблюдения за живыми организмами
		1.2.1_6	проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты (на примере растений)
		1.2.1_7	проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты (на примере животных)
		1.2.2_6	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений (на примере растений)
		1.2.2_7	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений (на примере животных)
		1.2.3_6	описывать изученные биологические объекты и процессы по предложенному плану
1.3	• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);	1.3.1_5	сравнивать организмы разных царств по изученным критериям
		1.3.2_6	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере растений)
		1.3.2_7	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере животных)
1.4	• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.	1.4.1_5	анализировать и оценивать информацию, получаемую о живых организмах из разных источников
		1.4.2_5	оценивать последствия деятельности человека в природе
1.5	• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;	1.5.1_5	соблюдать правила работы в кабинете биологии
		1.5.2_5	соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами
1.6	• использовать теоретические основы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работать с определителями растений; выращивать и размножать культурные (комнатные) растения, ухаживать за домашними питомцами;	1.6.1_5	использовать теоретические основы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
		1.6.2_6	использовать теоретические основы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями
		1.6.2_7	использовать теоретические основы оказания первой помощи при укусах животных
		1.6.3_6	использовать приёмы работы с определителями растений
		1.6.4_6	использовать приёмы выращивания и размножения культурных

			<i>растений</i>
		1.6.4_7	использовать приёмы ухода и выращивания домашних питомцев
2.	Человек и его здоровье		
3.	Общие биологические закономерности		
3.1	• характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;		
3.2	• применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;	3.2.1_5	применять изученные методы биологической науки для выявления общих биологических закономерностей
		3.2.2_5	наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах
3.3	• использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;		
3.4	• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;	3.4.1_5	оценивать информацию о вкладе учёных в развитие знаний о живой природе
		3.4.2_5	оценивать информацию, полученную из разных источников, о деятельности человека в природе
3.5	• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.		
3.6	• выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;		
3.7	• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.		

## Раздел 2. Перечень контролируемых элементов содержания

Разделы и темы перечня элементов содержания выделены жирным шрифтом. Мелким шрифтом обозначены темы, изучение которых в большинстве школ Москвы предполагается позже, чем в 7-м классах. Жёлтым фоном выделены позиции, относящиеся к 6 классу, которые дополняют позиции кодификатора 5-го класса (в конце кода ПРО через подчерк указан номер класса). Голубым фоном выделены позиции, относящиеся к 7 классу.

Код тем	9класс (разделы, темы)	Код КЭС	5-7 класс, контролируемые элементы содержания (КЭС)
1	<b>Живые организмы</b>		
1.1	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	1.1.1_5	Науки о природе. Биологические науки. Роль биологии в практической деятельности людей
		1.1.2_5	Методы изучения живых существ: наблюдение, измерение, эксперимент

		1.1.2_6	Методы изучения живых существ: наблюдение, измерение, эксперимент, описание по плану
		1.1.2_7	Методы изучения живых существ: наблюдение, измерение, эксперимент, описание по плану, сравнение, обобщение
1.2	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Клеточное строение организмов	1.2.1_5	Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы
		1.2.2_5	Клеточное строение организмов (на примере растений, грибов и бактерий)
		1.2.3_6	Строение клетки (на примере растительной и бактериальной)
		1.2.3_7	Строение клетки (на примере клеток простейших и многоклеточных животных организмов)
1.3	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.	1.2.1_5	Микроскоп и правила работы с ним
1.4	Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.	1.4.1_6	Микроорганизмы. Основы классификации
		1.4.2_5	Роль бактерий в природе и жизни человека
		1.4.3_6	Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
1.5	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.	1.5.1_6	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека
		1.5.2_5	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами
1.6	Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.	1.6.1_6	Лишайники – особая группа живых организмов
		1.6.2_6	Роль лишайников в природе и жизни человека
1.7	Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.		
1.8	Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.	1.8.1_6	Ткани и органы растений
		1.8.2_6	Многообразие растений: водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения
		1.8.3_6	Рост, развитие и размножение растений
		1.8.4_6	Почвенное питание, фотосинтез, дыхание, листопад, транспорт веществ как процессы жизнедеятельности растений.
		1.8.5_5	Значение растений в природе и жизни человека.
		1.8.6_6	Важнейшие сельскохозяйственные культуры
		1.8.7_6	Ядовитые растения
		1.8.8_5	Охрана редких и исчезающих видов растений

1.9	<p><b>Животные.</b> Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.</p>	1.8.1_7	Строение животных
		1.8.2_7	Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных
		1.8.3_7	Размножение, рост и развитие животных
		1.8.4_7	Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты
		1.8.5_7	Многообразие (типы, классы членистоногих и хордовых) животных. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания
		1.8.6_7	Роль животных в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные
		1.8.7_7	Профилактика заболеваний, вызываемых животными
		1.8.8_7	Охрана редких и исчезающих видов животных
2	Человек и его здоровье		
3	Общие биологические закономерности		
3.6	<p>Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.</p>	3.6.1_5	Среды обитания живых существ
		3.6.2_5	Влияние экологических факторов на организмы

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**итоговой диагностической работы по биологии**  
**для учащихся 6-х классов общеобразовательных учреждений**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 6-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО. Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 6-х классах.

**2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

**3. Время выполнения работы**

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

**4. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы и оборудование **не** предусмотрены.

**5. Структура диагностической работы**

Каждый вариант диагностической работы состоит из 16 заданий: 12 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 3 задания с кратким ответом (КО) и 1 задание с развёрнутым ответом (РО).

**6. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям**

*Распределение заданий по темам курса биологии в 6 классе*

*Таблица 1*

<b>Код</b>	<b>Темы курса биологии</b>	<b>Число заданий</b>
1.1	Биология как наука	2
1.2	Разнообразие организмов	4
1.4	Бактерии	1

1.7	Растения	9
	Итого:	16

В таблице 2 приведено распределение заданий по планируемым результатам обучения.

Таблица 2

**Распределение заданий по планируемым результатам**

Код	Планируемые результаты обучения	Число заданий
1.1.1	характеризовать особенности строения бактерий, клеток грибов и растений и их организмов	2
1.1.2	характеризовать практическую значимость бактерий, грибов и растительных организмов	1
1.2.1	проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты	4
1.2.2	объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений	2
1.3.1	выявлять взаимосвязь строения и функции организма (на примере растений)	2
1.3.2	сравнивать организмы разных царств по изученным критериям	1
1.4.1	анализировать и оценивать информацию, получаемую о живых организмах из разных источников	2
3.2.1	применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей	2
	Итого:	16

**7. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Задания №№ 1-4, 6-15 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 5 и 12 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 18 баллов.

**Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в школьные отметки**

(образовательное учреждение может скорректировать представленную шкалу перевода баллов в школьные отметки с учетом контингента обучающихся).

Школьная отметка	5	4	3	2
Первичный балл	18-16	15-12	11-8	7 и менее

Приложение

**План итоговой диагностической работы по биологии  
для учащихся 6-х классов**



Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе контролируемых элементов содержания (КЭС) и планируемых результатов обучения (ПРО) по биологии.

<b>№ задания</b>	<b>Код ПРО</b>	<b>Код КЭС</b>	<b>Тип задания</b>	<b>Примерное время на выполнение задания, мин.</b>	<b>Макс. балл за задание</b>
1	3.2.1	<i>1.1.2</i>	ВО	1	1
2	1.4.1	<i>1.1.1</i>	ВО	2	1
3	1.1.1	<i>1.2.3</i>	ВО	1	1
4	1.3.2	<i>1.2.3</i>	РО	4	1
5	1.1.2	<i>1.1.2</i>	РО	7	2

6	1.1.1	1.8.2	ВО	1	1
7	1.1.2	1.8.5	ВО	1	1
8	1.1.2	1.8.5	ВО	1	1
9	1.3.2	1.8.1	РО	4	1
10	1.2.3	1.8.2	КО	3	1
11	1.3.2	1.8.1	КО	3	1
12	3.2.1	1.8.5	КО	3	1
13	1.1.1	1.2.3	РО	4	1
14	1.2.1	1.2.3	ВО	1	1
15	1.2.1	1.2.3	ВО	1	1
16	1.2.2	1.2.3	РО	7	2
		ИТОГО:	ВО – 8 КО – 3 РО – 5	44 мин.	18 баллов

Итоговая контрольная работа по биологии для 6 класса  
ВАРИАНТ 1

Часть А

При выполнении заданий А1-А10 из четырех предложенных вариантов выберите один верный.

А1. Клубень и луковица — это

- 1) органы почвенного питания                      3) генеративные органы  
2) видоизменённые побеги                        4) зачаточные побеги

А2. Всасывающая зона корня состоит из клеток

- 1) эпидермиса    3) корневых волосков  
2) корневого чехлика                                4) сосудистых

А3. К однодольным растениям относится

- 1) капуста    3) кукуруза  
2) картофель    4) крыжовник

А4. Главные части цветка – это:

1. Тычинки и пестик.  
2. Лепестки.  
3. Чашелистик.  
4. Цветоложе.

А5. Какую функцию не выполняет лист?

- 1) опыление    3) фотосинтез  
2) газообмен    4) транспирация

А6. Тип плода, показанный на рисунке.

- 1) ягода    3) боб  
2) стручок    4) коробочка

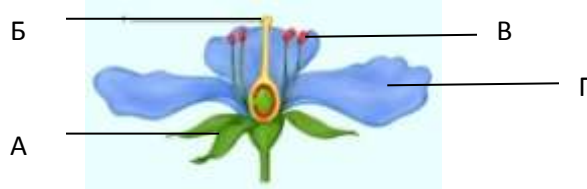


А7. Растения какого отдела занимают в настоящее время господствующее положение на Земле?

- 1) папоротниковидные                              3) голосеменные  
2) водоросли    4) покрытосеменные

А8. На рисунке изображена схема строения цветка. Какой буквой на ней обозначен пестик?

- 1) А  
2) Б  
3) В  
4) Г



A9. Камбий древесного растения

- 1) обеспечивает рост стебля в длину
- 2) способствует росту стебля в толщину
- 3) защищает стебель от повреждений
- 4) придаёт стеблю прочность и упругость

A10. Усики гороха – это

- 1) видоизмененный лист
- 2) видоизменённый побег
- 3) видоизмененный корень
- 4) видоизмененный стебель

### Часть В

Ответом к заданиям этой части является последовательность цифр, которые следует записать в бланк ответов

V1. Установите последовательность этапов развития индивидуального однолетнего покрытосеменного растения из семени.

- 1) образование плодов и семян
- 2) появление вегетативных органов
- 3) появление цветков, опыление
- 4) оплодотворение и формирование зародыша
- 5) прорастание семени

V2. Установи соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впиши в таблицу буквы выбранных ответов.

Признаки плода	Название плодов
A) сочный с тонкой кожицей Б) сухой плод В) односеменной Г) многосеменной Д) состоит из 2х створок Е) семя покрыто одревесневшей кожицей	1) Костянка 2) Боб

А	Б	В	Г	Д	Е

### Часть С

Запишите развернутый ответ.

C1. В чём проявляется симбиоз гриба и дерева?

C2. Укажите не менее трех признаков отличия растений от животных.

Итоговая контрольная работа по биологии для 6 класса  
ВАРИАНТ 2

Часть А

При выполнении заданий А1-А10 из четырех предложенных вариантов выберите один верный.

А1. Мхи относят к высшим споровым растениям, потому что они:

1. Размножаются спорами.
2. Имеют стебель, листья и размножаются спорами.
3. Имеют стебель, листья, корни и размножаются спорами.
4. Размножаются половым путем.

А2. Покрытосеменные растения представлены только:

1. Деревьями, кустарниками, лианами и многолетними травами.
2. Многолетними и однолетними травами, листопадными деревьями и кустарниками.
3. Деревьями, кустарниками, травами.
4. Кустарниками и травами.

А3. Семена имеют:

1. Хвощи.
2. Мхи.
3. Папоротники.
4. Цветковые.

А4. К однодольным растениям относят:

1. Пшеницу, чечевицу, кукурузу.
2. Горох, фасоль, капусту.
3. Кукурузу, лук, частуху.
4. Частуху, ясень, яблоню.

А5. В зародыше различают – зародышевой корешок, почечку, семядоли и ...

1. Стебелек.
2. Семенную кожуру.
3. Эндосперм.
4. Околоплодник.

А6. Какой цифрой обозначено соцветие зонтик?

- 1) 1                    3) 3
- 2) 2                    4) 4

А7. Двойной околоцветник у:

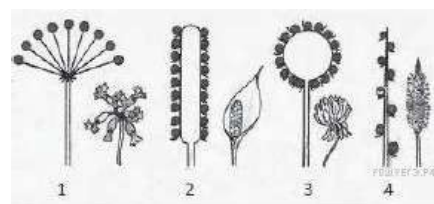
1. Яблони.
2. Свеклы.
3. Тюльпана.
4. Орхидеи.

А8. Формула цветка  $*C_5L_5T_{\infty}P_1$  соответствует:

1. Лилейным.
2. Крестоцветным (капустным).
3. Розоцветным.
4. Пасленовым.

А9. Плод ягода характерен для:

1. Ежевики.
2. Малины.



3. Вишни.
4. Барбариса.

A10. Рост корня в длину обеспечивает:

1. Образовательная ткань.
2. Покровная ткань.
3. Запасающая ткань.
4. Основная ткань.

#### Часть В

*Ответом к заданиям этой части является последовательность цифр, которые следует записать в бланк ответов .*

V1. Какие три признака характеризуют семейство Паслёновые?

- 1) имеют видоизмененный подземный побег-клубень
- 2) плод стручок или стручочек
- 3) плод коробочка или ягода
- 5) к семейству относятся картофель, табак
- 6) к семейству относятся редька, редис

V2. Установите соответствие между семейством и классом покрытосеменных, к которому оно относится

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| А) Капустные (Крестоцветные) | (1) Однодольные |
| Б) Злаки                     | (2) Двудольные  |
| В) Розоцветные               |                 |
| Г) Пасленовые                |                 |
| Д) Лилейные                  |                 |

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

А	Б	В	Г	Д

#### Часть С

*Запишите развернутый ответ .*

C1. Объясните, почему при посеве мелких семян на большую глубину проростки не развиваются?

C2. Укажите не менее четырех признаков ветроопыляемых растений.

Стартовая работа по биологии 7 класс

**Кодификатор планируемых результатов освоения основной образовательной программы по учебному предмету «Биология» в 7 классе**

КОД	Проверяемые умения
<b>1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА»</b>	
<i>1.1.</i>	
1.1.1.	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей.
1.1.2.	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
<b>2. РАЗДЕЛ «КЛЕТКА – ОСНОВА СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ»</b>	
<i>2.1.</i>	
2.1.1.	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки.
2.1.2.	Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.
2.1.3.	Называть и описывать части и органоиды клетки.
<b>3. РАЗДЕЛ «МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ»</b>	
<i>3.1.</i>	
3.1.1.	Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы.
3.1.2.	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классифицировать).
3.1.3.	Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы.
3.1.4.	Сравнивать представителей отдельных групп растений, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
3.1.5.	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников.
3.1.6.	Объяснять роль бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека.
3.1.7.	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.
3.1.8.	Осваивать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.
3.1.9.	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами, вирусами.

	<b>3.1.10.</b>	Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространенные растения, опасные для человека растения.
	<b>КОД</b>	<b>Проверяемые умения</b>
	<b>3.1.11.</b>	Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения.
	<b>3.1.12.</b>	Объяснять роль различных растений в жизни человека.
	<b>3.1.13.</b>	Осваивать приемы: оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; выращивания и размножения культурных растений.
	<b>3.1.14.</b>	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями.
	<b>3.1.15.</b>	Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее.

**Перечень контролируемых элементов содержания**

<b>Код элемента</b>	<b>Элементы содержания, проверяемые на ЕГЭ</b>
<b>1</b>	<b>Биология как наука. Методы научного познания</b>
1.1	Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
1.2	Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция
	<b>Клетка как биологическая система</b>
2.1	Современная клеточная теория, её основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы
2.2	Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов
2.3	Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека
2.4	Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности
2.5	Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле
2.6	Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.
2.7	Клетка – генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз – деление соматических клеток. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза
<b>3</b>	<b>Организм как биологическая система</b>
3.1	Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы

3.2	Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и отличие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение
3.3	Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов
3.4	Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме
3.5	Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания
3.6	Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции
3.7	Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм
3.8	Селекция, её задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений; закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных
3.9	Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома)
<b>4</b>	<b>Система и многообразие органического мира</b>
4.1	Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность. Вирусы — неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний
4.2	Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями
4.3	Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников
4.4	Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений
4.5	Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека.
4.6	Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека
4.7	Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных
<b>5</b>	<b>Организм человека и его здоровье</b>
5.1	Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов
5.2	Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов
5.3	Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины
5.4	Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой



	5.5	Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека
	5.6	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека
<b>6</b>		<b>Эволюция живой природы</b>
	6.1	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы
	6.2	Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С.Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира
	6.3	Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов
	6.4	Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н.Северцов, И.И.Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции
	6.5	Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека
<b>7</b>		<b>Экосистемы и присущие им закономерности</b>
	7.1	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение
	7.2	Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структура экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
	7.3	Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агрэкосистемы, основные отличия от природных экосистем
<b>Код требова-</b>	<b>Требования к уровню подготовки выпускников, освоение которых проверяется на ЕГЭ</b>	
<b>1.</b>	<b>ЗНАТЬ И ПОНИМАТЬ:</b>	
<b>1.1.</b>	<b>основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез</b>	
1.1.1.	основные положения биологических теорий (клеточная; хромосомная; синтетическая теория эволюции, антропогенеза)	
1.1.2.	основные положения учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере)	
1.1.3.	сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического)	
1.1.4.	сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды)	
1.1.5.	сущность гипотез (чистоты гамет, происхождения жизни, происхождения человека)	
<b>1.2.</b>	<b>строение и признаки биологических объектов</b>	
1.2.1.	клеток прокариот и эукариот: химический состав и строение органоидов	
1.2.2.	генов, хромосом, гамет	
1.2.3.	вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царств живой природы (растений, животных, грибов и бактерий), человека	
1.2.4.	вида, популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы	

	7.4	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы
	7.5	Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде
	<b>1.3.</b>	<b>сущность биологических процессов и явлений</b>
	1.3.1.	обмен веществ и превращения энергии в клетке и организме, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, питание, дыхание, брожение, хемосинтез, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост
	1.3.2.	митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных
	1.3.3.	оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; развитие и размножение, индивидуальное развитие организма (онтогенез)
	1.3.4.	взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного отбора
	1.3.5.	действие движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания
	1.3.6.	круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы
	<b>1.4.</b>	<b>современную биологическую терминологию и символику</b> по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции
	<b>1.5.</b>	<b>особенности организма человека</b> , его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения
<b>2.</b>		<b>УМЕТЬ</b>
	<b>2.1.</b>	<b>объяснять</b>
	2.1.1.	роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира
	2.1.2.	единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила
	2.1.3.	отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека
	2.1.4.	причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций
	2.1.5.	взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды
	2.1.6.	причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас
	2.1.7.	место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека
	2.1.8.	зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме
	<b>2.2.</b>	<b>устанавливать взаимосвязи</b>
	2.2.1.	строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза
	2.2.2.	движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции
	<b>2.3.</b>	<b>решать</b>
		задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции
	<b>2.4.</b>	<b>составлять схемы</b>
		переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
	<b>2.5.</b>	<b>распознавать и описывать</b>
	2.5.1.	клетки растений и животных
	2.5.2.	особей вида по морфологическому критерию
	2.5.3.	биологические объекты по их изображению
	2.5.4.	экосистемы и агроэкосистемы
	<b>2.6.</b>	<b>выявлять</b>
	2.6.1.	отличительные признаки отдельных организмов
	2.6.2.	приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных
	2.6.3.	абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах
	2.6.4.	источники мутагенов в окружающей среде (косвенно)
	<b>2.7.</b>	<b>сравнивать (и делать выводы на основе сравнения)</b>
	2.7.1.	биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы)

2.7.2.	процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез)
2.7.3.	митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у растений и животных; внешнее и внутреннее оплодотворение
2.7.4.	формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции
<b>2.8.</b>	<b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)
<b>2.9.</b>	<b>анализировать</b>
2.9.1.	различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов
2.9.2.	состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере
2.9.3.	результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию
<b>3.</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ</b>
<b>3.1.</b>	<b>для обоснования</b>
3.1.1.	правил поведения в окружающей среде
3.1.2.	мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)
3.1.3.	оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами
3.1.4.	способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

диагностической работы по биологии за I полугодие  
для учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений

### 1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится в конце полугодия с целью определения уровня подготовки обучающихся 7-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО.

Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 7-х классах.

### 2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

### 3. Структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 15 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 1 задание с кратким ответом (КО) и 4 задания с развернутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

### 4. Время выполнения работы

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование  
Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом  
Задания №№ 1-16 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 17-20 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 24 баллов.

*План диагностической работы по биологии  
для учащихся 7-х классов*

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
2	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
3	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
4	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
5	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
6	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
7	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
8	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
9	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
10	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
11	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
12	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
13	2.5.2.	4.6.	ВО	3	1
14	2.5.2.	4.6.	КО	2	1
15	2.5.2.	4.6.	РО	2	1
16	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
17	2.5.2.	4.6.	ВО	3	2
18	2.5.2.	4.6.	РО	3	2
19	2.5.2.	4.6.	РО	3	2
20	2.5.2.	4.6.	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-15 КО-1 РО-4	40	24 балла

*Входная контрольная работа по биологии, 7 класс  
Вариант 1*

**I. Найдите 1 правильный ответ:**

1. Все растения от водорослей до покрытосеменных имеют:

А) клеточное строение; Б) плоды; В) цветки; Г) Семена.

2. Околоцветник образован:

А) цветоножкой и цветоложем; Б) тычинками и пестиками;  
В) венчиком и чашечкой; Г) чашелистиками и тычинками.

3. Растения, способные к фотосинтезу, обогащают атмосферу Земли...:

А) водой; Б) углекислым газом; В) кислородом; Г) азотом.

4. Побег развивается из:

А) корня; Б) стебля; В) почки; Г) междоузлия.

5. В состав побега входят:

А) цветок и плод; Б) стебель с листьями и почками; В) стебель и корень; Г) цветок и корень.

**II. Установите соответствие между признаками приспособленности растения к опылению и его способом:**

<i>Признаки растений</i>	<i>Способ опыления</i>
1. Пыльца сухая и мелкая; 2. Цветки мелкие невзрачные; 3. В цветках есть нектар; 4. Цветки ярко окрашены; 5. Образуется много пыльцы; 6. Зацветание до распускания листьев.	А. Опыление ветром; Б. Опыление насекомыми.

**III. Дайте определения следующим понятиям:**

1. Хлорофилл – это...
2. Соцветие – это...
3. Корневая система – это...
4. Опыление – это...
5. Тычинка – это...

**IV. Дайте полные ответы на следующие вопросы:**

1. Какие вы знаете способы и виды размножения. Охарактеризуйте их.
2. Назовите признаки однодольных растений.

**Входная контрольная работа по биологии, 7 класс  
Вариант 2**

**I. Найдите 1 правильный ответ:**

1. Грибы питаются:

А) образуя на свету органические вещества; Б) готовыми органическими веществами;  
В) только органическими веществами живых организмов; Г) поселяясь на продуктах питания.

2. Места прикрепления листьев к побегу называют:

А) узлами; Б) междоузлиями; В) черешками; Г) лубом.

3. К вегетативным органам растения относятся...:

А) побег и корень; Б) побег и плод; В) цветок и плод; Г) корень и цветок.

4. Папоротникам для размножения нужна вода, потому что...:

А) в ней происходит образование спор; Б) в ней происходит прорастание спор и оплодотворение; В) вода разносит споры на большое расстояние; Г) вода придает клеткам упругость.

5. Плод образуется из:

А) рыльца пестика; Б) тычинки; В) лепестков; Г) завязи пестика.

**II. Установите соответствие между семействами цветковых растений и их представителями:**

<i>Представители</i>	<i>Семейства растений</i>
1. Земляника луговая; 2. Одуванчик лекарственный; 3. Ромашка аптечная; 4. Василёк синий; 5. Шиповник коричный; 6. Лапчатка прямостоячая.	А. Розоцветные; Б. Сложноцветные.

**III. Дайте определения следующим понятиям:**

1. Оплодотворени – это...
2. Цветок – это...
3. Хлоропласты – это...
4. Пестик – это...
5. Семя – это...

**IV. Дайте полные ответы на следующие вопросы:**

1. Опыление: что это такое? Способы опыления. Виды опыления.

2. Назовите признаки двудольных растений.

**Кодификатор планируемых результатов освоения основной образовательной программы по учебному предмету «Биология» в 7 классе**

	<b>КОД</b>	<b>Проверяемые умения</b>
<b>1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА»</b>		
<b>1.1.</b>		
	<b>1.1.1.</b>	Объяснять роль биологии в практической деятельности людей.
	<b>1.1.2.</b>	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии.
<b>2. РАЗДЕЛ «КЛЕТКА – ОСНОВА СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ»</b>		
<b>2.1.</b>		
	<b>2.1.1.</b>	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки.
	<b>2.1.2.</b>	Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.
	<b>2.1.3.</b>	Называть и описывать части и органоиды клетки.
<b>3. РАЗДЕЛ «МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ»</b>		
<b>3.1.</b>		
	<b>3.1.1.</b>	Выделять существенные признаки вида и представителей разных царств природы.
	<b>3.1.2.</b>	Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классифицировать).
	<b>3.1.3.</b>	Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы.
	<b>3.1.4.</b>	Сравнивать представителей отдельных групп растений, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
	<b>3.1.5.</b>	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников.
	<b>3.1.6.</b>	Объяснять роль бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека.
	<b>3.1.7.</b>	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.
	<b>3.1.8.</b>	Осваивать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.
	<b>3.1.9.</b>	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, грибами, вирусами.
	<b>3.1.10.</b>	Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространенные растения, опасные для человека растения.
	<b>КОД</b>	<b>Проверяемые умения</b>

	<b>3.1.11.</b>	Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения.
	<b>3.1.12.</b>	Объяснять роль различных растений в жизни человека.
	<b>3.1.13.</b>	Осваивать приемы: оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; выращивания и размножения культурных растений.
	<b>3.1.14.</b>	Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями.
	<b>3.1.15.</b>	Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее.

### Перечень контролируемых элементов содержания

<b>Код элемент</b>	<b>Элементы содержания, проверяемые на ЕГЭ</b>
<b>1</b>	<b>Биология как наука. Методы научного познания</b>
1.1	Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
1.2	Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция
	<b>Клетка как биологическая система</b>
2.1	Современная клеточная теория, её основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы
2.2	Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов
2.3	Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека
2.4	Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности
2.5	Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле
2.6	Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.
2.7	Клетка – генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз – деление соматических клеток. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза
<b>3</b>	<b>Организм как биологическая система</b>
3.1	Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы
3.2	Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и отличие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение
3.3	Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов
3.4	Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме

3.5	Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания
3.6	Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции
3.7	Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм
3.8	Селекция, её задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений; закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных
3.9	Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома)
<b>4</b>	<b>Система и многообразие органического мира</b>
4.1	Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность. Вирусы — неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний
4.2	Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями
4.3	Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников
4.4	Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений
4.5	Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека.
4.6	Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека
4.7	Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных
<b>5</b>	<b>Организм человека и его здоровье</b>
5.1	Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов
5.2	Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов
5.3	Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины
5.4	Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой
5.5	Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека



	5.6	Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека
<b>6</b>		<b>Эволюция живой природы</b>
	6.1	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы
	6.2	Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С.Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира
	6.3	Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов
	6.4	Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н.Северцов, И.И.Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции
	6.5	Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека
<b>7</b>		<b>Экосистемы и присущие им закономерности</b>
	7.1	Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение
	7.2	Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структура экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
	7.3	Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем
<b>Код требова-</b>	<b>Требования к уровню подготовки выпускников, освоение которых проверяется на ЕГЭ</b>	
<b>1.</b>	<b>ЗНАТЬ И ПОНИМАТЬ:</b>	
<b>1.1.</b>	<b>основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез</b>	
1.1.1.	основные положения биологических теорий (клеточная; хромосомная; синтетическая теория эволюции, антропогенеза)	
1.1.2.	основные положения учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере)	
1.1.3.	сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического)	
1.1.4.	сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды)	
1.1.5.	сущность гипотез (чистоты гамет, происхождения жизни, происхождения человека)	
<b>1.2.</b>	<b>строение и признаки биологических объектов</b>	
1.2.1.	клеток прокариот и эукариот: химический состав и строение органоидов	
1.2.2.	генов, хромосом, гамет	
1.2.3.	вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царств живой природы (растений, животных, грибов и бактерий), человека	
1.2.4.	вида, популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы	
	7.4	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы

7.5	Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде
<b>1.3.</b>	<b>сущность биологических процессов и явлений</b>
1.3.1.	обмен веществ и превращения энергии в клетке и организме, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, питание, дыхание, брожение, хемосинтез, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост
1.3.2.	митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных
1.3.3.	оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; развитие и размножение, индивидуальное развитие организма (онтогенез)
1.3.4.	взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного отбора
1.3.5.	действие движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания
1.3.6.	круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы
<b>1.4.</b>	<b>современную биологическую терминологию и символику</b> по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции
<b>1.5.</b>	<b>особенности организма человека</b> , его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения
<b>2.</b>	<b>УМЕТЬ</b>
<b>2.1.</b>	<b>объяснять</b>
2.1.1.	роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира
2.1.2.	единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила
2.1.3.	отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека
2.1.4.	причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций
2.1.5.	взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды
2.1.6.	причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас
2.1.7.	место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека
2.1.8.	зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме
<b>2.2.</b>	<b>устанавливать взаимосвязи</b>
2.2.1.	строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза
2.2.2.	движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции
<b>2.3.</b>	<b>решать</b>
	задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции
<b>2.4.</b>	<b>составлять схемы</b>
	переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
<b>2.5.</b>	<b>распознавать и описывать</b>
2.5.1.	клетки растений и животных
2.5.2.	особей вида по морфологическому критерию
2.5.3.	биологические объекты по их изображению
2.5.4.	экосистемы и агроэкосистемы
<b>2.6.</b>	<b>выявлять</b>
2.6.1.	отличительные признаки отдельных организмов
2.6.2.	приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных
2.6.3.	абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах
2.6.4.	источники мутагенов в окружающей среде (косвенно)
<b>2.7.</b>	<b>сравнивать (и делать выводы на основе сравнения)</b>
2.7.1.	биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы)
2.7.2.	процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез)
2.7.3.	митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у растений и животных; внешнее и внутреннее оплодотворение

2.7.4.	формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции
<b>2.8.</b>	<b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)
<b>2.9.</b>	<b>анализировать</b>
2.9.1.	различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов
2.9.2.	состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере
2.9.3.	результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию
<b>3.</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ</b>
<b>3.1.</b>	<b>для обоснования</b>
3.1.1.	правил поведения в окружающей среде
3.1.2.	мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)
3.1.3.	оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами
3.1.4.	способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

диагностической работы по биологии за I полугодие  
для учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений

### 1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится в конце полугодия с целью определения уровня подготовки обучающихся 7-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих в переходе на ФГОС ООО. Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 7-х классах.

### 2. Документы, определяющие содержание и параметры диагностической работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Примерные программы основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
- О сертификации качества педагогических тестовых материалов (Приказ Минобрнауки России от 17.04.2000 г. № 1122).

### 3. Структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 15 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 1 задание с кратким ответом (КО) и 4 задания с развёрнутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

### 4. Время выполнения работы

На выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

### 5. Условия проведения диагностической работы, включая дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом  
 Задания №№ 1-16 оцениваются в 1 балл. Задания №№ 17-20 оцениваются в 2 балла согласно критериям оценивания. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 24 баллов.

*План диагностической работы по биологии  
 для учащихся 7-х классов*

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторе планируемых результатов обучения (ПРО) и контролируемых элементов содержания (КЭС) по биологии

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Примерное время на выполнение задания, мин.	Макс. балл за задание
1	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
2	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
3	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
4	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
5	2.5.2.	4.6.	ВО	1	1
6	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
7	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
8	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
9	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
10	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
11	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
12	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
13	2.5.2.	4.6.	ВО	3	1
14	2.5.2.	4.6.	КО	2	1
15	2.5.2.	4.6.	РО	2	1
16	2.5.2.	4.6.	ВО	2	1
17	2.5.2.	4.6.	ВО	3	2
18	2.5.2.	4.6.	РО	3	2
19	2.5.2.	4.6.	РО	3	2
20	2.5.2.	4.6.	РО	4	2
		ИТОГО:	ВО-15 КО-1 РО-4	40	24 балла

*1 вариант.*

*Часть А.* Выберите из четырех предложенных ответов один правильный.

1. Амеба обыкновенная передвигается с помощью:

- 1) ложноножек    2) жгутиков    3) ресничек    4) щетинок

2. Какое животное имеет двухстороннюю симметрию тела:  
 1) лягушка озерная 2) красный коралл 3) медуза крестовичок 4) медуза корнерот
3. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует:  
 1) печеночный сосальщик 2) белая планария 3) бычий цепень 4) пиявка медицинская
4. Внутренний слой тела Кишечнополостных называется: 1) эктодерма 2) энтодерма 3) мезодерма
5. Сократительные вакуоли в клетках простейших обеспечивают:  
 1) удаление из клетки продуктов метаболизма; 2) размножение; 3) переваривание пищи;  
 4) раздражимость;
6. Процесс почкования у гидры – это:  
 1) форма полового размножения 2) форма бесполого размножения 3) регенерация  
 4) рост гидры
7. К классу Корненожки относится: 1) амеба 2) малярийный плазмодий 3) лямблия
8. Лучевая симметрия впервые появляется у:  
 1) стеклянных губок 2) известковых губок  
 3) обыкновенных губок 4) кишечнополостных
9. Кто изображен на рисунке:  
 1) бычий цепень 2) белая планария  
 3) аскарида 4) дождевой червь
10. Впервые кровеносная система появляется у:  
 1) кишечнополостных 2) плоских червей 3) круглых червей  
 4) кольчатых червей
11. Растения это- А-потребители Б разрушители В производители
12. По способу питания животные: А гетеротрофы Б автотрофы
13. Наличие какого из перечисленных признаков присуще одновременно и амёбам и инфузориям?  
 1) реснички 2) два ядра одного размера 3) сократительная вакуоль 4) клеточный рот
14. Прочитайте текст, вставьте в текст пропущенные слова.



- Бычий цепень паразитирует в кишечнике \_\_\_\_\_, а его личинки развиваются в организме \_\_\_\_\_. Тело червя состоит из маленькой головки и длинного лентовидного \_\_\_\_\_. На головке располагаются \_\_\_\_\_, с помощью которых паразит прикрепляется к стенкам кишечника хозяина. Тело состоит из многочисленных \_\_\_\_\_. Рост червя и увеличение числа члеников продолжается всю жизнь.
15. Дайте определение термину:  
*Циста*- ...
16. Распределите классы червей по типам:

Типы	Классы
А. Плоские черви	1) малощетинковые 2) ленточные 3) пиявки
Б. Круглые черви	4) ресничные 5) сосальщики 6) нематоды
В. Кольчатые черви	7) многощетинковые

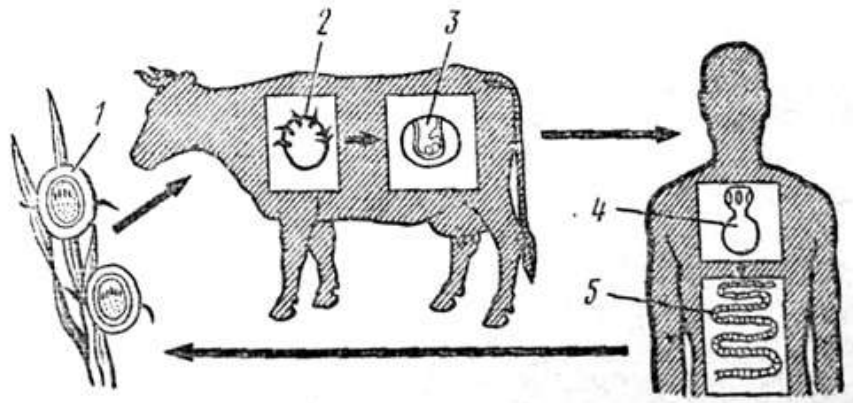
17. Распределите следующие высказывания по группам:

амеба.	инфузория – туфелька.	эвглена зеленая.	Простейшие.

- а. Имеет жгутик.
- б. Не имеет постоянной формы тела.
- в. Сверху покрыта оболочкой.
- г. Имеет постоянную форму тела.
- д. Может питаться как растение и как животное.
- е. Дышит кислородом.
- ж. Размножается делением пополам.
- з. Имеет отверстие «порошица».
- и. Образует ложноножки.

- К. Ему свойственен обмен веществ.
- Л. Имеются вакуоли.
- М. Относится к типу «Простейшие».
- Н. Имеет светочувствительный глазок.
- О. Имеет хлоропласты.
- П. Покрыта оболочкой.

18. Дана схема развития бычьего цепня, опишите процесс развития, укажите окончательного и промежуточного хозяина.



19. Дать развернутый ответ:

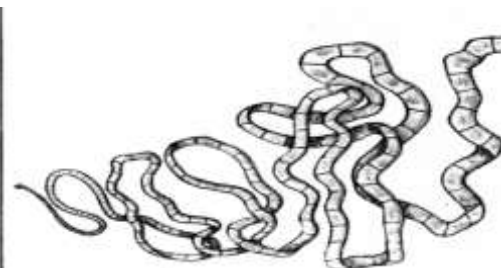
Какую роль в водных сообществах играют простейшие организмы?

20. Докажите, что плоские черви – более совершенные организмы, чем кишечнополостные?

#### 2 вариант.

**Часть А. Выберите из четырех предложенных ответов один правильный.**

1. Эвглена зеленая передвигается с помощью:
  - 1) ложноножек    2) жгутиков    3) ресничек    4) щетинок
2. Какие животные имеют лучевую симметрию тела:
  - 1) дождевой червь    2) актиния    3) майский жук    4) бабочка Махаон
3. Какое животное относится к типу Кольчатых червей:
  - 1) аскарида человеческая
  - 2) планария белая    3) печеночный сосальщик    4) пиявка медицинская
4. Инфузория-туфелька передвигается с помощью:
  - 1) ресничек    2) жгутика    3) ложноножек    4) сократительной вакуоли
5. Чтобы НЕ заразиться бычьим цепнем, надо
  1. хорошо проваривать и прожаривать мясо;    2. сделать предупредительную прививку;
  3. мыть руки перед едой;    4. бороться с мухами.
6. К ресничным червям относятся:
  1. кошачья двуустка;    2. белая планария;    3. свиной цепень;
  4. ланцетовидный сосальщик.
7. Стрекательные клетки характерны:
  - 1) для всех кишечнополостных    2) только для актиний    3) только для гидры    4) для некоторых, особо опасных для человека, медуз
8. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует:
  - 1) печеночный сосальщик    2) белая планария    3) бычий цепень    4) пиявка медицинская
9. К классу Инфузории относится:
  - 1) амеба    2) малярийный плазмодий    3) инфузория туфелька.
10. Наружный слой тела кишечнополостных называется:
  - 1) эктодерма    2) энтодерма    3) мезодерма.
11. Впервые нервные клетки появляются у:
  - 1) губок    2) простейших
  - 3) кишечнополостных    4) червей
12. Кто изображен на рисунке:
  - 1) бычий цепень
  - 2) белая планария
  - 3) аскарида
  - 4) дождевой червь
13. Органы движения - парapoдии впервые появляются у:



1) губок 2) плоских червей 3) круглых червей 4) кольчатых червей

14. Прочитайте текст, вставьте в текст пропущенные слова.

Свободноживущие плоские черви как двусторонние симметричные животные ведут \_\_\_\_\_ образ жизни. У них есть \_\_\_\_\_ и задний концы тела. На \_\_\_\_\_ конце расположены \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, органы защиты или нападения.

15. Дайте определение термину:

Окончательный хозяин-.....

16. Распределите классы червей по типам:

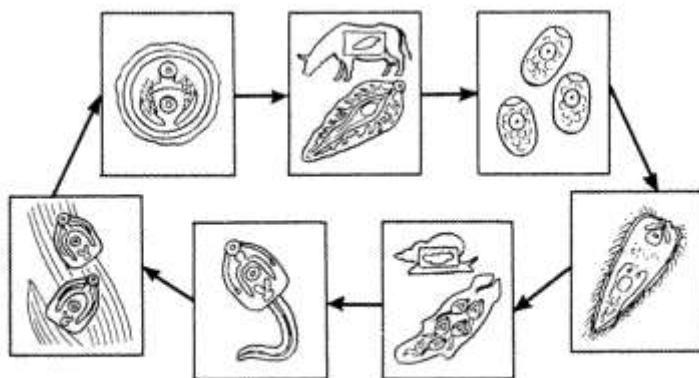
Типы	Классы
А. Плоские черви	1) малощетинковые 2) ленточные 3) пиявки
Б. Круглые черви	4) ресничные 5) сосальщики 6) нематоды
В. Кольчатые черви	7) многощетинковые

17. Распределите следующие высказывания по группам:

амеба.	инфузория – туфелька.	эвглена зеленая.	Простейшие.

- а. Имеет жгутик.
- б. Не имеет постоянной формы тела.
- в. Сверху покрыта оболочкой.
- г. Имеет постоянную форму тела.
- д. Может питаться как растение и как животное.
- е. Дышит кислородом.
- ж. Размножается делением пополам.
- з. Имеет отверстие «порошица».
- и. Образует ложноножки.
- к. Ему свойственен обмен веществ.
- л. Имеются вакуоли.
- м. Относится к типу «Простейшие».
- н. Имеет светочувствительный глазок.
- о. Имеет хлоропласты.
- п. Покрыта оболочкой.

18. Дана схема развития печеночного сосальщика, опишите процесс развития, укажите окончательного и промежуточного хозяина.



Цикл развития печеночного сосальщика.

19. Докажите, что простейшие, несмотря на малые размеры тела, играют большую роль в природе и жизни человека.

20. Перечислите приспособления во внешнем и внутреннем строении червей, помогающие им паразитировать?

### Контрольная работа по итогам года

#### Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений для итогового тестирования по БИОЛОГИИ

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений для итогового тестирования по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, регламентирующих разработку КИМ. Он составлен на основе Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (базовый и профильный уровни).

Раздел 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговом тестировании по биологии

Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговом тестировании по биологии, составлен на основе раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (базовый и профильный уровни). В первом столбце указан код раздела, которому соответствуют крупные блоки содержания. Во втором столбце приводится код элемента содержания, для которого создаются проверочные задания.

Код	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями
1	1.1 1.2.	Многообразие животных Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека.
2	2.1	Индивидуальное развитие животных Способы размножения животных. Развитие животных с превращением и без превращения.

Раздел 2. Перечень требований к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется на контрольном тестировании по биологии

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется на контрольном тестировании по биологии, составлен на основе раздела «Требования к уровню подготовки выпускников» Федерального компонента государственных стандартов

основного общего и среднего (полного) общего образования (базовый и профильный уровни).

В первых двух столбцах таблицы даны коды требований, в третьем – требования к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется контрольным тестированием.

Код требования	Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольном тестировании
1	Знать и понимать:
1.1.	<i>Основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез:</i>
1.1.1	Понимание смысла понятий, правил, законов



	1.2	<i>Строение и признаки животных различных систематических групп</i>
	1.2.1	Признаки животных различных систематических групп
	1.2.2	Строение органов
	1.2.3	Строение систем органов
	1.3	<i>Сущность биологических процессов и явлений</i>
	1.3.1	Питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, размножение, цикл развития
2.		Уметь:
	2.1	Объяснять
	2.1.1	Особенности животных
	2.2	<i>Устанавливать</i>
	2.2.1	Последовательность систематических категорий
	2.2.2	Соответствие между признаками и представителями животных

### Вариант №1

#### Часть 1. Выберите один правильный ответ (1 балл)

1. Кто ввел в биологию систематические категории и двойные названия организмов?

А. Аристотель      Б. Ламарк      В. Линней      Г. Левенгук

2. Органоидами передвижения амёбы обыкновенной являются

А. жгутики      Б. реснички      В. параподии      Г. ложноножки

3. Нервные клетки впервые появляются в эктодерме у представителей типа

А. Кишечнополостные      Б. Моллюски      В. Плоские черви      Г. Членистоногие

4. Какое животное является основным хозяином печеночного сосальщика?

А. беззубка      Б. свинья      В. малый прудовик      Г. корова

5. Клещей относят к классу

А. насекомых      Б. паукообразных      В. ракообразных      Г. сосальщиков

6. Ротовой аппарат колюще-сосущего типа сформировался у

А. бабочки      Б. комара      В. пчелы      Г. таракана

7. Тело членистоногих защищено:

А. хитиновым покровом      Б. стрекательными клетками      В. раковинами      Г. слизью

8. Все насекомые имеют ходильные ноги в количестве:

А. 1 пары      Б. 2 пар      В. 3 пар      Г. 4 пар

9. Кровеносная система птиц замкнутая и имеет.... сердце

А. однокамерное      Б. двухкамерное      В. трёхкамерное      Г. четырёхкамерное

10. У каких моллюсков самая совершенная нервная система?

А. у всех двустворчатых      Б. у головоногих  
В. брюхоногих      Г. у двустворчатых пластинчатожаберных

11. Впервые кровеносная система появляется у:

А. кишечнополостных      Б. плоских червей      В. кольчатых червей      Г. круглых червей

12. Полезны для сельского хозяйства истребители тлей:  
А. божьи коровки      Б. скарабей      В. майские жуки      Г. долгоносики

15. Органы чувств, характерные только для рыб:  
А. слух      Б. зрение      В. боковая линия      Г. осязание

14. У пресмыкающихся трехкамерное сердце характерно:  
А. для всех рептилий      Б. для всех, кроме черепах  
В. для всех, кроме крокодилов      Г. для всех кроме змей

15. Какие млекопитающие рожают детенышей:  
А. только первозвери      Б. только настоящие звери  
В. только сумчатые      Г. все млекопитающие

## Часть 2.

### В1. При выполнении заданий выберите три верных ответа из шести. (3 балла)

К признакам усложнения организации млекопитающих, по сравнению с пресмыкающимися, относят

- 1) четырехкамерное сердце
- 2) постоянную температуру тела
- 3) костный внутренний скелет
- 4) выкармливание детенышей молоком
- 5) обособление в центральной нервной системе головного мозга
- 6) внутреннее оплодотворение

### В2 При выполнении задания установите соответствие между элементами первого и второго столбика. (3 балла)

Найдите соответствие

Система органов	Органы
1. Кровеносная	А. Воздушные мешки
	Б. Желудок
2. Дыхательная	В. Кишечник
	Г. Сердце
3. Пищеварительная	Д. Сосуды
	Е. Трахея

- 1) 1АГ, 2ВЕ, 3БД
- 2) 1ГД, 2АЕ, 3БВ
- 3) 1ДЕ, 2АД, 3БВ
- 4) 1ГД, 2АБ, 3ВГ

## Часть 3.

Каковы основные отличительные особенности класса Млекопитающие? (5 баллов)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Итоговый тест по биологии 7 класс

Вариант №2

### Часть 1. Выберите один правильный ответ (1 балл)

1. Кто изготовил первый микроскоп?

- А. Аристотель      Б. Ломоносов      В. Линней      Г. Левенгук

2. Корненожки передвигаются с помощью:  
 А. парных ножек    Б. ложноножек    В. ресничек    Г. корней
3. Замкнутая кровеносная система имеется у  
 А. аскариды человеческой    Б. дождевого червя    В. прудовика обыкновенного    Г. речного рака
4. У озёрной лягушки органами дыхания являются  
 А. жабры и кожа    Б. кожа и лёгкие    В. лёгкие и воздушные мешки    Г. воздушные мешки и жабры
5. Размножение земноводных происходит  
 А. на суше, оплодотворение наружное    Б. на суше, оплодотворение внутреннее  
 В. в воде, оплодотворение наружное    Г. в воде, оплодотворение внутреннее
6. Количество позвонков в шейном отделе позвоночника у земноводных  
 А. 1    Б. 2    В. 3    Г. 4
7. Кровеносная система рыб замкнутая и имеет ....сердце  
 А. однокамерное    Б. двухкамерное    В. трёхкамерное    Г. четырёхкамерное
8. Дыхательная система птиц состоит из  
 А. трахеи и дыхалец    Б. дыхалец и лёгких    В. лёгких и воздушных мешков  
 Г. воздушных мешков и трахеи
9. Самые крупные экземпляры членистоногих массой до 20 кг встречаются в классах:  
 А. ракообразных    Б. паукообразных    В. насекомых    Г. во всех классах
10. Тело насекомых подразделяется на:  
 А. два отдела    Б. три отдела    В. четыре отдела    Г. большее число отделов
11. Многие двукрылые доставляют человеку много неприятностей, потому что они (выберите неверный вариант ответа)  
 А. переносят инфекционные заболевания  
 Б. питаются кровью людей и других теплокровных животных  
 В. загрязняют пищевые продукты в помещениях  
 Г. нападают на летающих насекомых
12. Промыслового значения среди рыб не имеют:  
 А. карпообразные    Б. кистеперые    В. осетровые    Г. сельдевые
13. Средняя температура тела у птиц равна:  
 А. примерно 30 градусам    Б. температуре тела человека  
 В. примерно 40 градусам    Г. примерно 45 градусам
14. Среди названных ниже млекопитающих наибольшее число извилин в коре головного мозга имеют  
 А. хищные    Б. грызуны    В. насекомоядные    Г. зайцеобразные
15. Чем млекопитающие отличаются от других позвоночных животных?  
 А. наличием век, прикрывающих глаза    Б. наличием хвоста  
 В. пятипалыми конечностями    Г. наличием шерстного покрова у большинства видов

## Часть 2.

### **В1. При выполнении заданий выберите три верных ответа из шести. (3 балла)**

К признакам, доказывающим усложнение организации птиц по сравнению с пресмыкающимися, относят

- 1) высокий уровень обмена веществ
- 2) сухую кожу без желез
- 3) черепицеобразное расположение перьев
- 4) роговые чешуйки на ногах
- 5) снабжение клеток тела артериальной кровью
- 6) постоянная температура тела

**В2. При выполнении задания установите соответствие между элементами первого и второго столбика. (3 балла)**

Найдите соответствие

Система органов	Органы
1. Пищеварительная	А. Бронхи
	Б. Мочевой пузырь
2. Дыхательная	В. Лёгкие
	Г. Пищевод
3. Выделительная	Д. Почки
	Е. Поджелудочная железа

- 1) 1ГЕ, 2АБ, 3ВД
- 2) 1ГД, 2АВ, 3БЕ
- 3) 1ГЕ, 2БВ, 3АД
- 4) 1ГЕ, 2АВ, 3Б,Д

**Часть 3.**

Каковы основные отличительные особенности класса Млекопитающие? (5 баллов)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Стартовая работа по биологии 8 класс

Кодификатор элементов содержания работы для проведения тестирования по биологии в 8 классах  
Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений для итогового тестирования по БИОЛОГИИ

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений для итогового тестирования по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, регламентирующих разработку КИМ. Он составлен на основе Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (базовый и профильный уровни).

Раздел 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговом тестировании по биологии

Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговом тестировании по биологии, составлен на основе раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (базовый и профильный уровни). В первом столбце указан код раздела, которому соответствуют крупные блоки содержания. Во втором столбце приводится код элемента содержания, для которого создаются проверочные задания.

Код	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями
1	1.1 1.2.	Многообразие животных Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человек Хордовые животные.

		Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека.
2	2.1	Индивидуальное развитие животных Способы размножения животных. Развитие животных с превращением и без превращения

Раздел 2. Перечень требований к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется на контрольном тестировании по биологии

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется на контрольном тестировании по биологии, составлен на основе раздела «Требования к уровню подготовки выпускников» Федерального компонента государственных стандартов

основного общего и среднего (полного) общего образования (базовый и профильный уровни).

В первых двух столбцах таблицы даны коды требований, в третьем – требования к уровню подготовки учащихся, достижение которых проверяется контрольным тестированием.

Код требования	Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольном тестировании
1	Знать и понимать:
	<i>1.1. Основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез:</i>
	1.1.1 Понимание смысла понятий, правил, законов
	<i>1.2. Строение и признаки животных различных систематических групп</i>
	1.2.1 Признаки животных различных систематических групп
	1.2.2 Строение органов
	1.2.3 Строение систем органов
	<i>1.3. Сущность биологических процессов и явлений</i>
	1.3.1 Питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, размножение, цикл развития
2.	Уметь:
	2.1 Объяснять
	2.1.1 Особенности животных
	2.2 <i>Устанавливать</i>
	2.2.1 Последовательность систематических категорий
	2.2.2 Соответствие между признаками и представителями животных

**8 класс**

**Входной контроль знаний по биологии, 8 класс  
1 вариант**

1) Наружный слой клеток тела медузы называется:

А) энтодерма  
Б) эктодерма

В) мезоглея  
Г) эпителий.

2) Кровеносная система у планарий:

А) замкнутая  
Б) незамкнутая

В) с одним кругом кровообращения  
Г) отсутствует

3) У круглых червей:

А) двусторонняя симметрия и трехслойное строение тела  
Б) лучевая симметрия и трехслойное строение тела  
В) двусторонняя симметрия и двухслойное строение тела  
Г) лучевая симметрия и двухслойное строение тела.

4) Нервная система кольчатых червей:

А) стволовая, с парами ганглиев  
Б) стволовая, с окологлоточным нервным кольцом  
В) ганглионарного типа со спинной и брюшной нервными цепочками  
Г) отсутствует.

5) У речного рака симметрия тела:

А) радиальная, или лучевая  
Б) билатеральная, или двусторонняя

В) осевая  
Г) несимметричное строение.

6) Сколько отделов тела у насекомых:

А) два  
Б) три

В) четыре  
Г) пять?

7) Сердце у рыб:

А) двухкамерное, без перегородки в предсердии  
Б) двухкамерное, с перегородкой в предсердии  
В) трехкамерное, без перегородки в желудочке  
Г) трехкамерное, с перегородкой в желудочке

8) К основным эволюционным «приобретениям» земноводных по сравнению с рыбами относятся:

А) легкие, два круга кровообращения и пятипалые конечности  
Б) два круга кровообращения, развитие в воде и парные конечности  
В) разделение крови на венозную и артериальную, жизнь на суше, холоднокровность  
Г) легкие, четырехкамерное сердце, теплокровность.

9) Одним из приспособлений скелета птиц к полету считается:

А) наличие в костях полостей  
Б) большой объем мозговой части черепа

В) наличие ребер  
Г) соединение ребер с грудиной.

10) Эмбрион млекопитающих получает питание для своего развития через:

А) дыхание  
Б) пищеварение

В) кровообращение  
Г) выделение..

**Входной контроль знаний по биологии, 8 класс**  
**2 вариант**

- 1) Для кишечнорастворимых характерна симметрия тела:  
А) радиальная, или лучевая  
Б) билатеральная, или двусторонняя  
В) осевая  
Г) несимметричное строение.
- 2) Кольчатые черви отличаются от плоских:  
А) типом симметрии тела  
Б) сквозной пищеварительной системой  
В) количеством слоев клеток тела  
Г) раздельнополостью.
- 3) Мантийная полость – это пространство  
А) в пищеварительном тракте  
Б) между раковиной и мантией  
В) между мантией и телом  
Г) вся полость тела.
- 4) Зеленая железа рака выполняет ту же функцию, что и:  
А) желудок жука  
Б) паутинные железы паука  
В) печеночные выросты  
Г) мальпигиевые сосуды пчелы.
- 5) Количество отделов головного мозга у рыб:  
А) три  
Б) четыре  
В) пять  
Г) шесть.
- 6) Кожа земноводных в основном является органом:  
А) выделения  
Б) терморегуляции  
В) газообмена и дыхания  
Г) защиты, газообмена, дыхания
- 7) Расчленение позвоночника земноводных на отделы по сравнению с рыбами связано с:  
А) жизнью в воде  
Б) жизнью на суше  
В) развитием новых систем органов  
Г) особенностями развития
- 8) Одним из общих признаков пресмыкающихся и земноводных является:  
А) легочное дыхание  
Б) развитие в воде  
В) кожное дыхание  
Г) развитие на суше
- 9) Цевка – это часть:  
А) верхней челюсти птицы  
Б) грудной клетки  
В) клюва  
Г) нижней конечности.
- 10) Число позвонков в шейном отделе жирафа и слона:  
А) одинаково  
Б) у жирафа больше  
В) у жирафа изменяется вместе с ростом животного  
Г) у обоих изменяется вместе с ростом животного.

- 1) артерии  
2) нижняя и верхняя полые вены  
3) аорта  
4) капилляры в тканях  
5) правое предсердие

Ответ:

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

14. Вставьте в текст «Сердечный цикл» пропущенные слова и числовые значения из предложенного перечня. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в приведенную ниже таблицу.

Сердечный цикл

Сердечный цикл начинается с сокращения \_\_\_\_\_ (А), которое длится \_\_\_\_\_ (Б). В это время открыты \_\_\_\_\_ (В) клапаны. Затем начинают сокращаться \_\_\_\_\_ (Г). Пауза длится \_\_\_\_\_ (Д) секунд.

**Перечень пропущенных слов:**

- 1) 0,1 с) 0,4с
- 2) предсердий                      б) полулунные
- 3) 0,3с7) 0,8с
- 4)желудочки 8) створчатые

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

**Часть С. Дайте развернутый ответ**

15. Если в пробирку с кровью человека, перенесшего дифтерию, добавить микробов дифтерии, то они погибнут, а если их добавить в кровь человека, не болевшего этой болезнью, этого не случится. Почему?

1. Зрительный	1. Сенсорная зона в теменных долях.	2. Палочки и колбочки сетчатки.
2. Слуховой	3. Височные доли.	4. Затылочная доля.
3. Обонятельный	5. Слуховые нервы	6. Вкусовые нервы
4. Вкусовой	7. Обонятельные нервы.	8. Обонятельные рецепторы
5. Кожный	9. Зрительные нервы	10. Сенсорные нервы.
	11. Рецепторы вкусовых почек.	12. Рецепторы Кортиева органа
	13. Кожные рецепторы.	

7. Верны ли данные утверждения (да или нет)? Ответы зашифруйте последовательно.

Утверждение	Ответ
1. Место, где зрительный нерв выходит из сетчатки называется желтым пятном	1. Да
2. В центре радужки располагается отверстие – хрусталик.	2. Нет
3. Лучи света, попадая на сетчатку, образуют уменьшенное и перевернутое изображение видимых глазом предметов.	
4. В центральной части сетчатки больше колбочек, а на периферии больше палочек.	

**Часть 4. Задания на определение последовательности.**

- 8. Установите, в какой последовательности звуковые колебания передаются к рецепторам органов слуха:
  - А) наружное ухо;
  - Б) перепонка овального окна;
  - В) слуховые косточки;
  - Г) барабанная перепонка;
  - Д) жидкость в улитке;
  - Е) рецепторы органа слуха.
- 9. Установите, в какой последовательности лучи света проходят к фоторецепторам:
  - А) Стекловидное тело;
  - Б) Роговица;
  - В) Хрусталик;
  - Г) Водянистая влага (передняя камера глаза);
  - Д) Радужка со зрачком.
  - Е) Сетчатка с палочками и колбочками.

**Тест по теме «Анализаторы»**

**Вариант № 2.**

**Часть 1. Задание с выбором одного верного ответа:**

- 1. Рецепторы слухового анализатора расположены
  - 1. во внутреннем ухе;                      2. в среднем ухе;
  - 3. на барабанной перепонке;            4. в ушной раковине.
- 2. В какую область коры больших полушарий поступают нервные импульсы от рецепторов слуха?
  - 1. затылочную;    2. теменную;    3. височную;    4. лобную.
- 3. Рецепторы между телом и корнем языка более чувствительны:
  - 1. К горькому;            2. К соленому;            3. К сладкому;            4. К кислому.



**Часть 2. Задание с выбором нескольких верных ответов:**

4. К преломляющей (оптической) системе глаза относятся:

- А. Роговица; Б. Водянистая влага;  
В. Склера (белочная оболочка); Г. Хрусталик;  
Д. Стекловидное тело; Е. Радужка (радужная оболочка) и хрусталик.

5. К фоторецепторам относят:

- А. Хрусталик; Б. Палочки; В. Зрачок; Г. Колбочки.

**Часть 3. Задания на установление соответствия.**

6. Установите соответствие между частью уха и его строением.

Ответы зашифруйте числами.

Части уха	Строение	
6. Наружное ухо	1. Три полукружных канала.	2. Евстахиева труба.
7. Среднее ухо	3. Молоточек.	4. Овальное и круглое окна.
8. Внутреннее ухо	5. Наковальня	6. Улитка
(орган слуха)	7. Ушная раковина.	8. Кортиев орган
9. Внутреннее ухо	9. Стремечко.	10. Отолитовый аппарат.
(орган равновесия)	11. Слуховой проход.	12. Барабанная перепонка

7. Верны ли данные утверждения (да или нет)? Ответы зашифруйте последовательно.

Утверждение	Ответ
1. Находящийся в улитке орган, содержащий слуховые рецепторы называется отолитовый аппарат.	1. Да 2. Нет
2. В височных долях анализируется информация от слуховых рецепторов, с внутренней стороны височных долей – о вкусе пищи.	
3. Палочки обеспечивают цветное изображение, а колбочки – черно-белое.	
4. В лобной доле анализируется информация от органов зрения.	

**Часть 4. Задания на определение последовательности.**

8. Установите последовательность механизма световосприятия:

- А) Там находятся палочки и колбочки;  
Б) В форме нервного импульса возбуждение передается по зрительному нерву в средний и промежуточный мозг;  
В) Возникают сложные фотохимические реакции, сопровождающиеся расщеплением зрительных пигментов на более простые соединения;  
Г) В затылочной доле больших полушарий нервный импульс преобразуется в зрительное ощущение;  
Д) Расщепление сопровождается возникновением возбуждения;  
Е) При отсутствии света зрительный пигмент регенерирует (восстанавливается).  
Ж) Лучи света, через оптическую систему глаза, попадают на сетчатку.

**Кодификатор элементов содержания работы для проведения итогового тестирования учащихся по БИОЛОГИИ 8 класс**

Кодификатор составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной и средней (полной) школы (Приказ МО РФ «Об утверждении федерального компонента Государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего (полного) образования» от 5 марта 2004 г. №1089)

В первом столбце таблицы указаны коды разделов и тем, на которые разбит курс основной и средней (полной) школы. Во втором столбце указаны коды содержания разделов (тем), для которых создаются проверочные задания.

	Номер вопроса в тесте	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями проверочной работы
1.			Биология и её методы
	A1	1.1	Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы; уровневая организация и эволюция.

	A3	1.2	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Биологические законы, теории, закономерности, гипотезы.
	A4	1.3	Методы познания живой природы: наблюдение, описание, измерение биологических объектов, биологический эксперимент, моделирование.
<b>2.</b>			<b>Клетка – живая система.</b>
		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 информация и её реализация в клетке. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов.
<b>3.</b>			<b>Организм – живая система.</b>
	A2	3.1	Организм – единое целое. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов многоклеточных животных и растительных организмов.
	A5 A12	3.2	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Оплодотворение и его значение. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Причины нарушения развития организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.
		3.3	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.
		3.4	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 наследственности, искусственном отборе при выведении пород и сортов. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, её достижения
<b>4.</b>			<b>Многообразие живой природы.</b>
		4.1	Царство Бактерии. Распространение бактерий в природе, их многообразие. Значение бактерий в природе и их промышленное использование.
		4.2	Царство Грибы. Плесневые и паразитические грибы. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Лишайники – комплексные организмы.
		4.3	Царство Растений. Основные отделы растений. Классы цветковых растений. Особенности строения, жизнедеятельности и размножения цветковых растений. Роль растений в природе и жизни человека. Культурные растения и приёмы их выращивания.
	B1	4.4	Царство Животных. Основные типы беспозвоночных животных. Многообразие членистоногих. Классы хордовых животных. Особенности их строения и жизнедеятельности в связи со средой обитания. Роль животных в природе и жизни человека.
<b>5.</b>			<b>Экосистемы.</b>
		5.1	Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Взаимодействие разных видов в природе: конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз.
		5.2	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.
		5.3	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.
<b>6.</b>			<b>Эволюция живой природы.</b>
		6.1	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.
		6.2	Результаты эволюции: приспособленность организмов и биологическое разнообразие видов. Гипотезы происхождения жизни. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.
		6.3	Сходство человека с животными и отличия от них. Биологическая природа и социальная сущность человека. Гипотезы происхождения и эволюции человека.
<b>7.</b>			<b>Человек и его здоровье.</b>
		7.1	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система.
	A10	7.2	Железы внешней и внутренней секреции. Эндокринная система. Гормоны.
	B2	7.3	Внутренняя среда организма. Кровь. Группы крови. Иммуитет.
		7.4	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.
		7.5	Дыхание. Система органов дыхания.
		7.6	Опора и движение. Опорно-двигательная система
	A6	7.7	Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении.
	A9	7.8	Обмен веществ и превращение энергии. Витамины.
		7.9	Выделение. Мочевыделительная система.
		7.10	Покровы тела.
	A8	7.11	Органы чувств, их роль в жизни человека.
		7.12	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление человека. Особенности психики: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.
	A11 C1	7.13	Социальная и природная среда, адаптация в ней человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Факторы, укрепляющие здоровье, двигательная активность, рациональное питание, рациональная организация труда и отдыха. Факторы риска: курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, вредные условия труда, дистресс, гиподинамия, употребление наркотиков, иммунодефициты (СПИД и др.), гепатит, мочеполовые и другие инфекционные заболевания, их предупреждение. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.
	A7 C2	7.14	Профилактика отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами. Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными – переносчиками возбудителей болезней. Приёмы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами, угарным газом; при спасении утопающего, кровотечениях; травмах опорно-двигательной системы; ожогах, обморожениях и профилактика этих несчастных случаев.

### Спецификация теста по биологии для 8 класса. Итоговый контроль.

1. Назначение работы: определить степень сформированности знаний, основных умений и навыков, оценить качество подготовки учащихся по всем основным темам, изучаемым в 8 классе, ознакомить с формой проведения экзамена в формате ГИА.

2. Нормативно-правовая база. Документы, определяющие нормативно-правовую базу

- Закон РФ «Об образовании»
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004г. №1089)

3. Структура работы.

На выполнение тестовой работы отводится 1 урок (45 минут). Работа состоит из 16 заданий, которые разделены на три части.

Часть А состоит из 12 заданий. К 1 – 12 заданиям даны 4 варианта ответов, из которых только 1 верный. В этой части даны несложные задания

Часть В состоит из 2 заданий. Задание В1 на выбор нескольких правильных ответов. Задание В2 на определение последовательности.

Часть С состоит из 2-х заданий. Задания части С со свободным ответом.

4. Распределение заданий итоговой работы по содержанию и видам деятельности.

Распределение заданий по основным содержательным разделам учебного предмета «Биология» представлено в таблице

Содержательные разделы	Число заданий	Максимальный первичный балл	% макс.перв.балла от макс.перв.балла за всю работу (22б.)
Биология и её методы.	3	3	14
Клетка – живая система			
Организм – живая система	3	3	14
Многообразие живой природы	1	2	8
Экосистемы			
Эволюция живой природы			
Человек и его здоровье	9	14	64
<i>Итого</i>	16	22	100

5. Система оценивания.

Максимальное кол-во баллов за одно задание			Максимальное количество баллов			
Часть А	Часть В	Часть С	Часть А	Часть В	Часть С	Вся работа
1	2	3	12	4	6	22

**Критерии оценки:**

За верное выполнение каждого задания части А - 1 балл. За верное выполнение заданий части В – по 2 балла. За верно выполненное задание части С – 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие 0 баллов. Максимальная сумма -- 22 балла. Обучающийся получает оценку «3», набрав не менее 50% баллов (11 баллов); от 61 до 82% (от 14 до 18 баллов) – «4»; от 83 до 100% (от 19 до 22 баллов) -- «5».

5. Апробация работы: задания взяты из разных источников. ( Интернет ресурсы, сборники заданий по биологии 9 класс; КИМы Биология 9 класс; задания для подготовки к ГИА.

6. Условия применения Работа рассчитана на учащихся 8 класса, изучавших курс биологии, отвечает обязательному минимуму содержания основного общего образования по биологии 8 класса.

7. Дополнительные материалы и оборудование. Не используются.

**Биология 8 класс. Итоговый контроль.**

**Вариант 1.** При выполнении части А выберите только один верный ответ.

**A1.** Признак, который характерен только для живых организмов:

- 1) рост 2) движение 3) клеточное строение 4) поглощение или выделение газов

**A2.** Ткань, которая содержит много межклеточного вещества и может выполнять разные функции в зависимости от своего местонахождения:

- 1) нервная 2) соединительная 3) эпителиальная 4) мышечная

**A3.** Наука об отношениях организма с окружающей средой

- 1) экология 2) систематика 3) физиология 4) эмбриология

**A4.** Многоклеточные организмы произошли от одноклеточных. На это указывает то, что

1) клетки многоклеточных организмов образуют ткани 2) в клетках многоклеточных есть ядро 3) сперматозоид многоклеточных состоит из одной клетки 4) все многоклеточные начинают своё развитие из одной клетки

**A5.** Размножение – это

1) увеличение количества особей 2) слияние яйцеклетки и сперматозоида 3) появление бабочки из куколки 4) увеличение роста организма

**A6.** По способу питания человек является

- 1) гетеротрофом 2) автотрофом 3) производителем 4) разрушителем

**A7.** Туберкулёзная палочка, вирус гриппа, острица – это организмы

- 1) симбионты 2) паразиты 3) разрушители 4) автотрофы

**A8.** Где располагаются рецепторы зрительного анализатора?

- 1) в роговице 2) в хрусталике 3) в сетчатке 4) в стекловидном теле

**A9.** «Куриная слепота» развивается при недостатке в организме витамина

- 1) А 2) В 3) С 4) D

**A10.** Сахарным диабетом заболевают при недостаточной работе

- 1) надпочечников 2) щитовидной железы 3) поджелудочной железы 4) гипофиза

**A11.** Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

- 1) использовании одежды больного  
2) нахождении с больным в одном помещении  
3) использовании шприца, которым пользовался больной

4) использование плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

**A12.** Женские половые железы:

- 1) яичники 2) семенники 3) яйцеклетки 4) сперматозоиды

**B1.** Расположите систематические единицы в порядке укрупнения. Оформите ответ в виде последовательности букв

- . А) класс Б) вид В) отряд Г) семейство Д) царство Е) тип

**B2.** Выберите верные суждения и выпишите нужные буквы.

А) потомство, полученное при половом размножении разнообразно, а при бесполом копирует своих родителей

Б) Минеральные соли, жиры, белки – это органические вещества, а вода и углеводы – неорганические. В) Артерии – сосуды, несущие кровь от сердца.

Г) Предупредительные прививки – это введение сыворотки с готовыми антителами.

Д) Физиология – это наука о строении тела человека

Е) Грипп не излечивается антибиотиками.

**C1.** Какой вред приносит употребление алкоголя?

**C2.** Меры первой помощи при открытом переломе кости.

### Биология 8 класс. Итоговый контроль.

**Вариант 2.** При выполнении части А выберите только один верный ответ.

**A1.** Самый главный признак, характерный для живых организмов:

- 1) рост 2) обмен веществ 3) движение 4) поглощение или выделение газов

**A2.** Ткань, обладающая свойствами возбудимости и проводимости, клетки которой имеют звёздчатую форму с длинными отростками

- 1) нервная 2) соединительная 3) эпителиальная 4) мышечная

**A3.** Наука о работе органов и организма в целом

- 1) экология 2) систематика 3) физиология 4) эмбриология

**A4.** Клеточное строение организмов всех царств свидетельствует

1) об отличии растений от животных 2) о разных уровнях организации живой природы 3) о единстве органического мира 4) о сходстве живой и неживой природы

**A5.** Оплодотворение – это

1) увеличение количества особей 2) слияние яйцеклетки и сперматозоида 3) воспроизведение себе подобных 4) увеличение роста организма

**A6.** По способу питания зелёное растение является

- 1) гетеротрофом 2) автотрофом 3) производителем 4) разрушителем

**A7.** Какие формы высшей нервной деятельности характерны только для человека?

- 1) условные рефлексы 2) мышление и речь 3) элементарная рассудочная деятельность 4) инстинкт

**A8.** Где располагаются рецепторы слухового анализатора?

- 1) в улитке 2) в барабанной перепонке 3) в височной доле мозга 4) в ушном проходе

**A9.** Рахит развивается при недостатке в организме витамина

- 1) А 2) В 3) С 4) D

**A10.** Сахарным диабетом заболевают при недостаточной выработке

- 1) инсулина 2) адреналина 3) желчи 4) холестерина

**A11.** Образование органических веществ из неорганических происходит при:

- 1) дыхании 2) питании животных 3) питании грибов 4) питании растений

**A12.** Женские половые железы:

- 1) яичники 2) семенники 3) яйцеклетки 4) сперматозоиды

**B1.** Расположите систематические единицы от наибольшей к наименьшей. Оформите ответ в виде последовательности букв

- . А) класс Б) вид В) отряд Г) семейство Д) царство Е) тип

**B2.** Выберите верные суждения и выпишите нужные буквы.

А) потомство, полученное при бесполом размножении разнообразно, а при половом копирует своих родителей

Б) Углеводы, жиры, белки – это органические вещества, а вода и минеральные соли – неорганические. В) Вены – сосуды, несущие кровь от сердца.

Г) Предупредительные прививки – это введение антигенов, например, ослабленных возбудителей.

Д) Анатомия – это наука о строении тела человека

Е) Грипп излечивается антибиотиками.

С1. Какой вред приносит курение?

С2. Признаки артериального кровотечения, меры первой помощи при нём..

### Карточка индивидуального роста

Фамилия							
Тема							
Умение							
Дата							
Высокий							
повышенный							
базовый							
пониженный							
недостаточный							

### Задание. «Что я знаю и умею».

Выполни задание теста. Правильный ответ отмечай ✓.

Оцени, как ты выполнял (а) задание, поставив в кружок рядом с номером знак:



- легко, без затруднений;



- с некоторыми затруднениями;



- допущено много ошибок, с заданием не справился (лась).

Результаты твоей работы оценит и учитель, обозначив:



- «выполнено правильно»;



- «допущены некоторые ошибки»;



- «допущено много ошибок, с заданием не справился (лась)».

Сравни свои оценки с оценками учителя. Выпиши номера заданий, которые и ты и учитель обозначили знаком + :

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

Выпиши номера заданий, которые ты обозначил знаком + , а учитель знаком или :

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

Выпиши номера заданий, которые ты и учитель обозначили  :

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

В чём тебе надо как следует разобраться? Какие темы тебе следует повторить?

---

---

---

---

---

## Этапы формирования контрольно-оценочной самостоятельности младших школьников

### I этап. 1 класс. *Пооперационный контроль.*

1-й шаг (на ближайших уроках). Даём проявить свою (неадекватную) самооценку: успех каждого.

2-й шаг (на ближайшей неделе). Развиваем эмоциональную рефлексию: смайлики, кружочки, солнышки и т.д.

3-й шаг (спустя месяц после 1-го шага). Устанавливаем порядок самооценки.

#### «Как оценить свою работу?»

1. Какое было задание?	Карандаш и лист с пустым кружком.
2. Смог выполнить?	Карандаш и лист с закрашенным кружком.
3. Правильно или с ошибкой?	Карандаш и лист, где закрашено с выходом за границы.
4. Сам или с помощью?	Два карандаша и лист с правильно закрашенным кружком.

4-й шаг (спустя несколько дней после 3-го). Учим признавать свои ошибки.

5-й шаг (спустя месяц-два после 4-го). Используем развитое умение самооценки!

### **Инструменты:**

Смайлики, кружочки.

Опорный плакат «Как оценить свою работу?»

Шкала «Волшебные линейки»

«Дорожки успеха»

Ретроспективная оценка

Баллированная оценка (баллы переводятся в проценты, затем в уровни: высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный).

**II этап. 2-3 класс.** Совершенствование работы учащихся над пооперационным (процессуальным) контролем освоения способов деятельности. Учащиеся на этом этапе работают над освоением разных типов заданий, направленных на освоение *рефлексивного контроля* (контроля за способом действия).

- дифференцирование отдельных действий, необходимых для «правильного» выполнения задания.
- работа как сумма многих умений, каждое из которых имеет свой критерий оценивания.
- **Прогностическая оценка** (Справлюсь ли я?)

На конец второго этапа формирования действий контроля и оценки у младших школьников они могут:

- определять возможные «ошибкоопасные» места, например, в тексте;
- устанавливать возможные причины возникающих ошибок и намечать план их индивидуальной ликвидации и коррекции;

- устанавливать границу применимости того или иного способа действия (рефлексивный контроль), выделять из группы заданий то, которое не соответствует данному способу решения;
- классифицировать задания по сложности, выбирать объем и уровень сложности заданий для индивидуальной самостоятельной работы;
- формализовать оценку своих действий с помощью, например, баллов на основе суммы разных умений (по совокупности критериев).

### **III этап. 4 -5 класс. Полный цикл контроля и оценки.**

- определяют, то, что будет проверяться (работа с критериями);
- составляют проверочные задания (в том числе, с «ловушками») от составленные критерии;
- выделяют сложность заданий, приписывают баллы сложности;
- создают (или ищут) образец для проверки задания (работы);
- составляют полученные данные с образцом;
- дают характеристику ошибок и выдвигают гипотезы об их причинах;
- составляют (или ищут) корректировочные задания или новую «индивидуальную» проверочную работу с последующим их выполнением;
- сообщают учителю (сверстнику) о готовности предъявить свои достижения (результаты) для публичной оценки;
- переводят (по необходимости) формализованные свои оценочные шкалы в общепринятую пятибалльную систему оценивания.

#### **Педагогические приемы:**

- «волшебные линейки» (изобретение оценочных шкал школьниками);
- «прогностическая оценка» (оценка своих возможностей для решения той или иной задачи);
- «задания-ловушки» (задания на анализ (рефлексию) освоения способа) действия);
- «составление заданий с ловушками» (определение или установление возможных ошибкоопасных мест или мест, имеющих разные варианты решений и т.п.);
- «работа с образцом» (умение вычленять операциональный состав действия);
- «составление задачи, подобной данной» (вычленение существенного в представленной задаче);
- «классификация задач по способу их решения» (выделение общего способа решения задачи);
- «составление задачи по чертежу» (переход от графического языка к словесному описанию);
- «письмо с дырками» (видеть ошибкоопасные места в слове);
- «создание помощника для проверки работ» (изготовление или поиск себе «помощника» с помощью которого можно точно проверить выполненное задание);
- «составление проверочных заданий» (выделение критериев и на их основе разработка проверочных заданий);
- «обоснованный отказ от выполнения задания» (обозначение границы своих знаний, обнаружение заданий с недостающими условиями);
- «умные вопросы» (определение «дефицита» в той или иной задаче: «я этого не знаю, но могу узнать, если...»);
- «многоступенчатый выбор» (работа со столом «заданий»);
- «орфографические или математические софизмы» (обнаружение и опровержение псевдологичного рассуждения при решении той или иной задачи);



- «разноцветные поправки» (работа над совершенствованием своего текста, неоднократный возврат за продолжительный отрезок времени).

## Оценочные листы на проектные задачи

### Лист самооценки

Код класса \_\_\_\_\_

Номер группы \_\_\_\_\_

Фамилия и имя \_\_\_\_\_

Оцени работу своей группы. Отметь  вариант ответа, с которым ты согласен (согласна).

**1. Все ли члены группы принимали участие в работе над проектом?**

- А. Да, все работали одинаково.
- Б. Нет, работал только один.
- В. Кто-то работал больше, а кто-то меньше.

**2. Дружно ли вы работали? Были ли ссоры?**

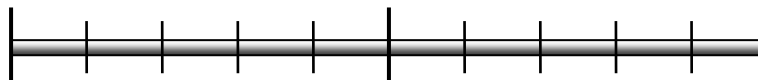
- А. Работали дружно, ссор не было.
- Б. Работали дружно, спорили, но не ссорились.
- В. Очень трудно было договариваться, не всегда получалось.

**3. Тебе нравится результат работы группы?**

- А. Да, все получилось хорошо.
- Б. Нравится, но можно было бы сделать лучше.
- В. Нет, не нравится.

**4. Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужное место на линейке знаком X.**

Почти все сделали  
без меня.



Я сделал(а) очень  
много, без меня  
работа бы не  
получилась.

### КАРТА НАБЛЮДЕНИЯ

за особенностями общения и взаимодействия учеников в процессе совместного выполнения проекта

Класс\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

**1. НАЛИЧИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ**

Отметки в карте наблюдений ставятся в начале занятия (в первые 10 - 15 минут)

1) Отметьте  верное утверждение.

<input type="checkbox"/>	<b>0. Целеполагание отсутствует</b>	А) уточнение темы и выбор формы представления в группе не обсуждается или Б) результаты обсуждения не зафиксированы в листе планирования
<input type="checkbox"/>	<b>1. Целеполагание единоличное</b>	уточнение темы и выбор формы представления осуществляется лидером группы единолично, без обсуждения с остальными членами группы
<input type="checkbox"/>	<b>2. Целеполагание в узком кругу участников</b>	уточнение темы и выбор формы представления осуществляется лидером группы с привлечением одного-двух участников
<input type="checkbox"/>	<b>3. Целеполагание совместное</b>	тема и форма представления обсуждается <u>более</u> , чем половиной группы (от трех до пяти-шести детей); дети вместе составляют уточняют тему выбирают форму представления

2) Заполните таблицу 1

Таблица 1. Участие и активность в целеполагании

Ученики: <i>поставить в каждой ячейке 0, 1, 2 или 3</i>						Группа в целом: <i>поставить 0 или 1:</i>
<b>0</b> – не участвовал(а) в выборе темы/формы работы <b>1</b> – участвовал(а) в выборе темы/формы работы, но не активно <b>2</b> – активно участвовал(а) в выборе темы/формы работы, <b>3</b> – был(а) лидером						<b>0</b> – были споры из-за лидерства в выборе темы/формы работы <b>1</b> – споров из-за лидерства в выборе темы/формы работы не было
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

2. ПЛАНИРОВАНИЕ *Отметки в карте наблюдений ставятся в начале занятия (в первые 10 – 15 минут)*

1) Отметьте  верное утверждение.

<input type="checkbox"/>	<b>0. Планирование отсутствует</b>	А) план работ в группе не обсуждается или Б) результаты обсуждения не зафиксированы в листе планирования
<input type="checkbox"/>	<b>1. Планирование единоличное</b>	план составляется лидером группы единолично, без обсуждения с остальными членами группы
<input type="checkbox"/>	<b>2. Планирование узким кругом участников</b>	план составляется лидером группы с привлечением одного-двух участников
<input type="checkbox"/>	<b>3. Планирование совместное</b>	план обсуждается <u>более</u> , чем половиной группы (от трех до пяти-шести детей); дети вместе составляют план

1) Заполните таблицу 2 **Таблица 2. Участие и активность в планировании**

Ученики: <i>поставить в каждой ячейке 0, 1, 2 или 3</i>						Группа в целом: <i>поставить 0 или 1:</i>
<b>0</b> – не участвовал(а) в планировании <b>1</b> – участвовал(а) в планировании, но не активно <b>2</b> – активно участвовал(а) в планировании, <b>3</b> – был(а) лидером						<b>0</b> – были споры из-за лидерства в планировании <b>1</b> – споров из-за лидерства в планировании не было
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ И ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ *Отметки в карте наблюдений ставятся в середине занятия (по истечении 25 – 30 мин после начала)*

Отметьте  верное утверждение.

<input type="checkbox"/>	<b>0.</b> Распределения функций не было, каждый действовал «сам по себе»
<input type="checkbox"/>	<b>1.</b> Часть учеников оказались вне общего дела, часть – выполняла свою часть работы

2. У каждого ученика было свое задание, свои обязанности

1) Заполните Таблицу 3  
выполнение

Таблица 3. Распределение функций и их

<p>Ученики: <i>поставить в каждой ячейке 0, 1, или 2</i></p> <p>0 – в работе над проектом не участвовал(а) (независимо от того были или не были распределены функции)</p> <p>1 – ставится в следующих случаях: а) распределения функций не было, делал(а), что считал(а) нужным или б) распределение функций было, имел(а) своё задание, но выполнял(а) иное задание (дублировал(а) работу одноклассников, делал(а) непредусмотренное планом работ)</p> <p>2 – распределения функций было, имел(а) и выполнял(а) свою часть работы</p>						Группа целом:
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

4) СООТВЕТСТВИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПЛАНУ *Отметки в карте наблюдений ставятся в середине занятия (по истечении 25 – 30 мин после начала)*

Заполните Таблицу 4

Примечание. Таблица 3 НЕ ЗАПОЛНЯЕТСЯ в случаях: а) если план не составлялся или б) если составленный план повторяет – полностью или частично – этапы, приведенные в памятке; распределение обязанностей отсутствует или сделано формально

Таблица 4. Соответствие исполнения плану

<p>Ученики: <i>поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</i></p> <p>0 – «активность» ученика не связана с планом работы группы</p> <p>1 – во время исполнения отступал(а) от выполнения своей части работы, зафиксированной в плане</p> <p>2 – выполнил(а) работу в соответствии с планом</p>						Группа целом:
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

4. КОНТРОЛЬ ПРОДВИЖЕНИЯ ПО ЗАДАНИЮ

*Отметки в карте наблюдений ставятся ближе к концу занятия (по истечении 30-35 мин) по результатам наблюдения в ходе всего занятия*

1) Отметьте  верное утверждение.

0. Контроль отсутствует
1. Контроль индивидуальный – каждым или отдельными членами группы только за своими действиями
2. Контроль осуществляется лидером или организатором
3. Контроль осуществляется различными членами группы – как за своими действиями, так и за действиями партнеров

1) Заполните Таблицу 5 Таблица 5. Участие и активность в контроле

<p>Ученики: <i>поставить в каждой ячейке 0, 1, или 2</i></p> <p>0 – не участвовал(а) в контроле</p> <p>1 – контролировал(а) только свои действия</p> <p>2 – контролировал(а) и свои действия, и действия партнеров по группе</p>						Группа целом:
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

5. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

*Отметки в карте наблюдений ставятся в конце занятия (в последние 10 – 15 мин)*

Заполните Таблицу 6

Таблица 6. Активность при презентации

<b>Ученики: поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – в презентации не участвовал(а) <b>1</b> – участие в презентации незначительное <b>2</b> – участие в презентации значительное						Группа в целом
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

## 6. КОНФЛИКТЫ И ИХ РАЗРЕШЕНИЕ

*Отметки в карте наблюдений ставятся в конце занятия (в последние 5 мин) по результатам наблюдений в ходе всего занятия*      Заполните Таблицы 7 и 8

*Если конфликтов не было, то заполняется только правая часть таблиц 8, 9.*

Таблица 7. Возникновение конфликта.

<b>Ученики: роль в возникновении конфликта</b> <b>поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – инициатор конфликта <b>1</b> – участник конфликта <b>2</b> – в конфликт не вступает						<b>Группа в целом: частота конфликтов</b> <b>поставить 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – очень часто <b>1</b> – иногда <b>2</b> – конфликтов не было, все работали дружно
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

Таблица 8. Разрешение (завершение) конфликта

<b>Ученики: роль в разрешении конфликта</b> <b>поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – пытается настоять на своем, спорит, на компромисс не идет <b>1</b> – готов уступить, избегает столкновений <b>2</b> – ведет переговоры, аргументирует свою позицию, слушает партнера, ищет оптимальное решение						<b>Группа в целом: завершение конфликта</b> <b>поставить 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – ссора, общего решения нет <b>1</b> – конфликт завершен – кто-то уступил, кто-то навязал свое решение и все подчинились <b>2</b> – конфликт завершился переговорами и общим решением
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

## 7. ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ и КОММУНИКАЦИИ УЧЕНИКА

*Отметки в карте наблюдений ставятся в конце занятия (в последние 5 мин) по результатам наблюдений в ходе всего занятия*      Заполните Таблицы 9, 10 и 11

Таблица 9. Активность/инициативность ученика и активность группы

<b>Ученики: поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – не проявляет активности <b>1</b> – активен(активна), но инициативы не проявляет <b>2</b> – активен (активна), проявляет инициативу						Группа в целом:
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

Таблица 10. Ориентация на партнера и согласованность позиций (децентрация) группы

<b>Ученики:</b> <b>поставить в каждой ячейке 0 или 1</b> <b>0</b> – не слушает, перебивает, не учитывает мнения партнера <b>1</b> – прислушивается к партнеру, старается учесть его позиции, если считает верной						Группа в целом:
№1	№2	№3	№4	№5	№6	

Таблица 11. Лидерство

<b>Ученики: поставить в каждой ячейке 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – стремления к лидерству не проявляет, довольствуется ролью «ведомого» <b>1</b> – проявляет стремление к лидерству, в команде работать не умеет <b>2</b> – проявляет стремление к лидерству, умеет работать в команде «на вторых ролях»						<b>Группа в целом: поставить 0, 1 или 2</b> <b>0</b> – в группе была борьба за лидерство, которая негативно повлияла на результат <b>1</b> – явных лидеров не было <b>2</b> – был признанный лидер/лидеры, их работа позволила группе добиться хорошего результата					
<b>№1</b>	<b>№2</b>	<b>№3</b>	<b>№4</b>	<b>№5</b>	<b>№6</b>						

**ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКШИЕ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА ПРИ НАБЛЮДЕНИИ УЧАЩИМИСЯ** \_\_\_\_\_

**Оценочный лист группы № \_\_\_\_\_**

Сформулируйте, какой объект вы собираетесь проектировать:

Вопросы и задания	Ваши действия (ответы)	Самооценка действий членов команды по 10-бальной шкале
1.Опишите то действие, с которого вы начали работу над проектной задачей		
2.Перечислите пары, на которые вы разделились, оцените, насколько верным оказался ваш выбор		
3.Кратко опишите объект, который вы собираетесь проектировать		
4. Кратко сформулируйте тренировочные задания:		
Задание № 1		
Задание № 2		
Задание № 3		
Задание № 4		
Задание № 5		
5.Сформулируйте итоговое задание		
6. Оцените, насколько вам удалось работать как единая команда.		

Оценочный лист Биология Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. _____				Оценочный лист Биология Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. _____			
<b>Критерии</b>	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя	<b>Критерии</b>	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Поставить цель				Поставить цель			

лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология  
Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Поставить цель лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология  
Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Поставить цель лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология  
Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Поставить цель лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология  
Лабораторный опыт: Строение луковицы. Дата: 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Поставить цель лабораторного опыта (2б)			
Фиксировать рисунок луковицы (2б)			
Определять строение луковицы (2 б)			
Доказывать, что луковица является побегом (2 б)			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы. 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение			

Оценочный лист Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы. 6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение			

корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

еючнй лйст Биология  
Лабораторная работа Тема: Корневые системы.  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять тип корневой системы			
Оформлять строение корневой системы			
Обозначать виды корней			
Оформлять результаты работы			
<b>Итого (8 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата:  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата:  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		

Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Составление плана текста. Дата: \_\_\_\_\_  
5 А класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Пункты плана отражают главную мысль	2 б		
Пункты плана связаны по смыслу	26		
Пункты плана сформулированы кратко и точно	26		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология
Тема: Строение семян. Дата: _____ 6 класс. Ф.И. _____

Оценочный лист Биология
Тема: Строение семян. Дата: _____ 6 класс. Ф.И. _____



Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология  
Тема: Строение семян. Дата:  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Оценочный лист Биология  
Тема: Строение семян. Дата:  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология  
Тема: Строение семян. Дата:  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Оценочный лист Биология  
Тема: Строение семян. Дата:  
6 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
определять строение семян однодольных растений	2 б		
определять строение семян двудольных растений	2б		
проводить сравнение семян	2б		
<b>Итого (6 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Лабораторная работа Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
работать с микроскопом	2 б		
определять вид простейших	2б		
определять строение простейших	2б		
Оформлять результаты работы	2б		
<b>Итого (8 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Лабораторная работа Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
работать с микроскопом	2 б		
определять вид простейших	2б		
определять строение простейших	2б		
Оформлять результаты работы	2б		
<b>Итого (8 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Лабораторная работа Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
работать с микроскопом	2 б		
определять вид простейших	2б		
определять строение простейших	2б		
Оформлять результаты работы	2б		
<b>Итого (8 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Лабораторная работа Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
работать с микроскопом	2 б		
определять вид простейших	2б		
определять строение простейших	2б		
Оформлять результаты работы	2б		
<b>Итого (8 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Классы кольцецов. Дата: \_\_\_\_\_  
7 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять признаки в строении кольцецов			
Определять особенности внутренних систем			
Определять тип, классы предложенных червей			
Указывать характеристики классов			
Заполнить кроссворд			
<b>Итого (10 б)</b>			

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_  
5 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Фиксировать рисунок бактерии			
Определять части организма бактерии			
Оформлять аккуратно, четко, понятно			
<b>Итого (6 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_  
5 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Фиксировать рисунок бактерии			
Определять части организма бактерии			
Оформлять аккуратно, четко, понятно			
<b>Итого (6 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_  
5 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Фиксировать рисунок бактерии			
Определять части организма бактерии			
Оформлять аккуратно, четко, понятно			
<b>Итого (6 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_  
5 класс. Ф.И. \_\_\_\_\_

Критерии	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Фиксировать рисунок бактерии			
Определять части организма бактерии			
Оформлять аккуратно, четко, понятно			
<b>Итого (6 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_

Оценочный лист Биология

Домашняя работа. Дата: \_\_\_\_\_



7 класс. Ф.И. _____				7 класс. Ф.И. _____			
<b>Критерии</b>	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя	<b>Критерии</b>	Я смогу	Я достиг	Оценка учителя
Определять правила личной гигиены				Определять правила личной гигиены			
<b>Итого (2 б)</b>				<b>Итого (2 б)</b>			
<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный				<b>Уровень успешности:</b> высокий, повышенный, базовый, пониженный, недостаточный			

Оценочный лист \_\_\_\_\_ группы.

<i>Критерии оценивания</i>	<i>плохо</i>	<i>средне</i>	<i>отлично</i>
1. Правильность выполнения.			
2. Дружелюбность, сплоченность			
3. Эмоциональное отношение (понравилась ли работа, довольны ли?)			

- Вам нужно будет оценить работу своей группы, отметьте «+»

#### Подведение итогов совместной деятельности и деятельности каждого участника:

- какова была цель – достигнута ли она;
- кто и как в группе работал;
- кто внёс наибольший вклад;
- почему было трудно работать;
- соблюдалось ли правило групповой работы;
- как выработывали общее мнение.

### КАРТА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

(Ф.И. учащегося, класс)

<b>Критерии оценки проекта</b>	<b>Баллы</b>
<b>Критерий «Постановка цели, планирование путей ее достижения» (макс 3 балла)</b>	
Цель <b>не сформулирована</b>	0
Цель определена, но <b>план</b> ее достижения <b>отсутствует</b>	1
Цель определена, дан <b>краткий план</b> ее достижения	2
Цель определена, <b>ясно описана</b> , дан <b>подробный план</b> ее достижения	3
<b>Критерий «Глубина раскрытия темы проекта» (макс 3 балла)</b>	
Тема проекта <b>не раскрыта</b>	0
Тема проекта раскрыта <b>фрагментарно</b>	1
Тема проекта раскрыта, автор показал значение темы в <b>рамках школьной программы</b>	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал <b>глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы</b>	3
<b>Критерий «Разнообразие источников информации, целесообразность их использования» (макс 3 балла)</b>	

Использована <b>неподходящая</b> информация	0
Большая часть представленной информации <b>не относится</b> к теме проекта	1
Работа содержит <b>незначительный объем</b> подходящей информации из <b>ограниченного</b> числа <b>однотипных</b> источников	2
Работа содержит <b>достаточно полную</b> информацию из <b>разнообразных</b> источников	3
<b>Критерий «Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе» (маx 3 балла)</b>	
Работа <b>шаблонная</b> , показывающая <b>формальное</b> отношение автора	0
Автор проявил <b>незначительный интерес</b> к теме проекта, но <b>не продемонстрировал</b> самостоятельности в работе, <b>не использовал</b> возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая <b>серьезную заинтересованность</b> автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены <b>элементы творчества</b>	2
Работа отличается <b>творческим подходом</b> , собственным <b>оригинальным</b> отношением автора к идее проекта	3
<b>Критерий «Соответствие требованиям оформления письменной части» (маx 3 балла)</b>	
Письменная часть проекта <b>отсутствует</b>	0
В письменной части проекта <b>отсутствуют установленные правилами</b> порядок и четкая структура, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Предприняты <b>попытки оформить</b> работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в <b>точном соответствии с установленными правилами</b>	3
<b>Критерий «Качество проведения презентации» (маx 3 балла)</b>	
Презентация <b>не проведена</b>	0
Материал изложен с учетом регламента, однако автору <b>не удалось заинтересовать</b> аудиторию	1
Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел <b>за рамки регламента</b>	2
Автору удалось вызвать <b>интерес аудитории и уложиться в регламент</b>	3
<b>Критерий «Качество проектного продукта» (маx 3 балла)</b>	
Проектный продукт <b>отсутствует</b>	0
Проектный продукт <b>не соответствует требованиям качества</b> (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	1
Продукт <b>не полностью соответствует</b> требованиям качества	2
Продукт <b>полностью соответствует требованиям качества</b> (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
<b>ИТОГО</b>	

#### Темы проектов по биологии 5класс

- 1.Дидактический материал по теме: "Распространение плодов и семян".
- 2.Красная тетрадь растений моей области
- 3.Красная тетрадь: редкие птицы моей области.
- 4.Бабочки своими руками.
- 5.Создание моделей клеток эукариот в технике квиллинг.
- 6.Художественные композиции из природного материала как средство изучения флоры
- 7.Животный мир родного края.
- 8.Редкие и исчезающие виды живых организмов.
- 9.Воздействие деятельности человека на природу(на примере родного края).
- 10.Выращивание рассады в комнатных условиях.

### **Темы проектов для 6 класса:**

1. Болото и его обитатели.
2. Грибы съедобные и ядовитые.
3. Грибы-экзоты.
4. Десятка самых умных животных мира
5. История культурных растений - переселенцев.
6. Предназначение мхов.
7. Рост и развитие фасоли.
8. Плоды — экзоты.
9. Рекордсмены в мире растений.
10. Экосистема пшеничного поля

### **Темы проектов для 7 класса:**

1. Живые синоптики.
2. Защитные приспособления рыб.
3. Конус в природе.
4. Мастера камуфляжа.
5. Насекомые - санитары садов и огородов.
6. Насекомые рекордсмены.
7. Птицы - рекордсмены.
8. Удивительные и загадочные Головоногие моллюски.
9. Хищные птицы: дневные и ночные хищники.
10. Электричество в живых организмах.

### **Темы проектов по биологии (8 класс)**

1. Витаминная азбука
2. Влияние шоколада на организм человека
3. Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.
4. Е в продуктах вредно ли это?
5. Закаливание организма
6. Кожа - зеркало здоровья
7. Определение индекса пищевых добавок
8. Продукты, полезные для глаз.
9. Секреты долголетия
10. Сон и сновидения.
11. Фитопрепараты в современной медицине.
12. Формула здоровья.
13. Лекарственные препараты: вчера и сегодня.

