

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
по предмету БИОЛОГИЯ**

**6 класс**

**Для текущего контроля:**

<b>№</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Биология – наука о живой природе. Свойства живого Среда обитания. Факторы среды обитания. Место обитания Клеточное строение организмов Многообразие живых организмов Растения	Входная контрольная работа «Наука о растениях – ботаника»
2	Наука о растениях - ботаника. Органы растений.	Контрольная работа по теме «Органы растений»
3	Основные процессы жизнедеятельности растений.	Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»

**для промежуточной аттестации:**

<b>№</b>	<b>Класс</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	6	Итоговая контрольная работа

**СПЕЦИФИКАЦИЯ  
КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ  
КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО  
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО** БИОЛОГИИ  
(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) 6

**Форма и период контроля** ВХОДНОЙ  
(промежуточный, текущий, тематический)

**1. Назначение диагностической работы**

Работа предназначена для проведения процедуры промежуточной (тематической, текущей) диагностики общеобразовательной подготовки учащихся по предмету БИОЛОГИЯ в 6 классе (ах).

**Цель:** оценка уровня общеобразовательной подготовки учащихся 6 класса за курс биологии 5 класса в соответствии с требованиями ФГОС как стартовой аттестации и осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования УУД в учебной, познавательной, социальной практике.

**2. Документы, определяющие содержание работы:**

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897)

**3. Структура КИМ**

Диагностическая работа по биологии включает 10 заданий. При этом работа состоит из 2 частей. Первая часть представляет собой задания с кратким ответом (задания 1-4) Вторая часть представляет собой задания с множественным выбором и развёрнутым ответом (задания 5-10).

В диагностическую работу по биологии включены задания открытого типа, требующие краткого или развёрнутого ответа учащегося.

### **Распределения заданий диагностической работы по основным содержательным разделам учебного предмета БИОЛОГИЯ**

Содержательные разделы	Максимальный балл
Биология – наука о живой природе. Свойства живого	<b>4</b>
Среда обитания. Факторы среды обитания. Место обитания	<b>3</b>
Клеточное строение организмов	<b>2</b>
Многообразие живых организмов	<b>11</b>
Растения	<b>6</b>
Итого:	<b>27</b>

#### **4. Распределение заданий работы по уровню сложности**

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Количество баллов
Базовый	5	5
Повышенный	4	20
Высокий	1	2
Итого	10	27

#### **5. Система оценивания выполнения работы**

В диагностическую работу включено 10 заданий. Задания 1, 2, 4, 6, 7 с кратким ответом в виде номера выбранного варианта ответа или слова оцениваются 1 баллом.

Задания 3,8, 9,10 являются заданиями с множественным выбором ответа и оцениваются с учетом правильности и полноты ответа. Задание 5 – это задание с развёрнутым ответом и оценивается с учетом правильности и полноты ответа. Ниже для каждого задания приводится инструкция, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до максимального балла.

Задания 2,3,5 основаны на изображениях конкретных биологических объектов, статистических таблицах и требуют анализа изображений и статистических данных. Задание 1 требует знания названий биологических дисциплин, изучающих живые объекты. Задание 4,6,7 требует знаний строения растительной клетки и тканей. Задание 8 требует изменения предложенной последовательности эволюционного развития групп растений, построение новой модели последовательности. Задание 9 предполагает заполнение пропусков в тексте биологического содержания с помощью терминов из предложенного перечня по теме: грибы, бактерии. Задание 10 требует применить знание названия объекта и установления соответствующего признака по форме жизни.

#### **Критерии оценивания заданий**

№ п/п	Критерии заданий	баллы
-------	------------------	-------

1	4						1
2	5						1
3	1	2	3				3
	В	А	Г				
<i>за каждое правильно установленное соответствие – 1 балл</i>							
4	Хлоропласты						1
5	<b>Продукт:</b> сушки простые из пшеничной муки 1 сорта – 1 балл <b>Объяснение:</b> они содержат 72,9% углеводов, это больше, чем в других продуктах – 1 балл						2
6	Живая (или движется)						1
7	Покровная						1
8	31254 (за каждую цифру – 1 балл)						5
9	325467 (за каждую цифру, правильно поставленную, – 1 балл)						6
10	1	2	3	4	5	6	6
	В	А	Г	Б	А	В	
<i>(за каждую цифру, правильно поставленную, – 1 балл)</i>							
Итого							27

Максимальное количество баллов за работу: 27

Индивидуальная оценка определяется суммарным баллом, набранным учащимся по результатам выполнения всей работы.

На основании суммарного балла фиксируются результаты по трем уровням подготовки:

5 баллов - низкий уровень

20 баллов - средний уровень

2 балла - высокий уровень

#### **Шкала перерасчета первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:**

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-10	11-17	18-22	23-27
% выполнения работы	Менее 40%	40%-65%	66%-85%	85%-100%

#### **6. Условия проведения работы**

Работа проводится в 6 классе в начале года согласно учебно-календарному графику и графику контрольных работ.

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

#### **7. Дополнительные материалы и оборудование (при необходимости)**

Нет.

#### **8. Общий план работы**

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнения задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
1.	Биология как наука.	1.1	Б	1	1
2.	Отличительные признаки живых	3.1	Б	1	1

	организмов				
3.	Приспособления к различным средам обитания	1.13.9	Б	3	2
4.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1
5.	Клеточное строение организмов. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров.	1.6, 2.9.1,	В	2	5
6.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	3
7.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	2
8.	Усложнение растений в процессе эволюции	1.12.14	П	5	10
9.	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека	1.9.1	П	6	10
10.	Растения	1.12	П	6	10

**Всего заданий - 10**

**Из них:**

**по типу заданий:**

**с кратким ответом - 5**

**с развернутым ответом - 5.**

**По уровню сложности: Б 6, П - 3, В – 1.**

**Максимальный первичный балл - 27**

**Общее время выполнения работы – 45 мин.**

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО \_БИОЛОГИИ**

(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) \_6\_

**Форма и период контроля \_ВХОДНОЙ**

## 1. Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии даётся 45 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в бланке работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

### 2. Текст работы

1. Ученик рассмотрел под микроскопом картофельную палочку и увидел её способ передвижения. Какая наука изучает такие организмы? Выберите правильный ответ в списке наук:

1. Микология
2. Ботаника
3. Зоология
4. Бактериология

2. Рассмотрите рисунок. Какое свойство живого организма проявляет растение мимоза? Выберите свойство из предложенного списка слов и запишите его номер в свой лист ответа.

Список слов:

1. Обмен веществ
2. Рост
3. Развитие
4. Размножение
5. Раздражимость



3. Внимательно рассмотрите картинку и определите среды обитания живых организмов. В ответ около каждого номера животного поставьте букву названия среды его обитания. Слова выберите из предложенного списка.

Список слов:

- А. Водная
- Б. Живой организм
- В. Наземно-воздушная
- Г. Почвенная

Ответ:

1	2	3



4. Прочитай текст и выпиши пропущенное слово.

В цитоплазме растительной клетки находятся многочисленные мелкие тельца – пластиды. У растений пластиды могут быть разных цветов: зелёные, оранжевые, бесцветные. **Зелёные пластиды** называются \_\_\_\_\_.

5. Прочитайте текст.

В состав зерен входят различные углеводы, прежде всего крахмал, клетчатка и сахара. Они являются основным источником энергии для живых организмов.

Рассмотрите таблицу и сделайте вывод о содержании углеводов в хлебных продуктах. Какой продукт вы посоветуете использовать спортсмену и почему? В ответ напишите объяснение своего выбора.

Наименование продукта	Содержание в %				Калорий на 100 г продукта	Содержание в мг %				
	вода	белки	жиры	угле-воды		калий	каль-ций	маг-ний	фос-фор	же-лезо
Хлеб ржаной из обойной муки . . . . .	45,5	5,9	1,1	44,5	217	249,0	29,0	73,0	200,0	2,0
Хлеб ржаной из сеяной муки	42,0	6,1	0,8	49,0	233	158,0	29,0	22,0	91,0	1,7
Хлеб пшеничный из обойной муки . . . . .	43,1	7,0	1,6	45,1	228	163,0	29,0	72,0	184,0	2,2
Батоны простые из пшеничной муки II сорта .	35,8	9,0	1,3	51,4	260	138,0	28,0	47,0	164,0	2,0
Хлеб пшеничный и батоны простые из муки I сорта .	37,2	8,3	0,8	52,2	255	100,0	20,0	31,0	98,0	1,8
Булки городские из муки высшего сорта . . . . .	32,1	10,3	2,0	54,0	282	110,0	18,0	34,0	87,0	0,7
Сдобы обыкновенные . . . . .	37,0	8,9	6,0	46,4	283	—	23,0	—	104,0	2,0
Сухари ржаные . . . . .	11,0	11,4	1,4	70,6	349	398,0	44,0	117,0	309,0	3,3
Сухари сливочные . . . . .	14,0	9,5	5,5	72,3	387	—	23,0	—	104,0	2,0
Сушки простые из пшеничной муки I сорта . . . . .	12,0	11,4	1,3	72,9	358	—	23,0	—	104,0	2,0

Ответ: Название продукта: \_\_\_\_\_ . Объяснение: \_\_\_\_\_

6. Вставьте пропущенное слово.

Ученик под микроскопом рассматривал лист элодеи и заметил, что хлоропласты передвигаются. Ученик сделал вывод, что цитоплазма клетки \_\_\_\_\_.

7. Назови ткань, обеспечивающую защиту всех органов растения от внешних воздействий.

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Перед тобой список групп растений. Расставь их в порядке эволюционного усложнения, начиная с низшей группы растений. Запиши ответ в форме последовательности цифр.

Список: 1-мхи, 2-папоротники, 3-водоросли, 4-покрытосеменные, 5-голосеменные.

9. Прочитай текст «Грибы». Выбери из списка пропущенные слова и вставь их номера.

Окончания слов могут изменяться. В ответ запиши номера в правильной последовательности по тексту.

### Грибы

Бактерии и грибы участвуют в \_\_\_\_\_. Некоторые грибы, как и бактерии, бывают \_\_\_\_\_. Примером такого гриба является \_\_\_\_\_. Из гриба \_\_\_\_\_ делают антибиотик. Тело гриба - это \_\_\_\_\_. Некоторые шляпочные грибы образуют с корнями растений \_\_\_\_\_.

Список слов:

1. Многоклеточные
2. Одноклеточные
3. Круговорот веществ в природе
4. Пеницилл
5. Мукор
6. Грибница (мицелий)
7. Микориза
8. Лисичка

10. Соотнеси название растений с их жизненной формой. Ответ оформи в форме таблицы. Под каждым номером растения поставь букву жизненной формы.

### Растения

1. Ромашка лекарственная
2. Клён ясенелистный
3. Черника
4. Крыжовник

### Форма жизни

- А – дерево  
 Б – кустарник  
 В – трава  
 Г – кустарничек

5. Осина  
6. Мох сфагнум

Ответ:

1	2	3	4	5	6

### 3. Система оценивания работы.

№ п/п	Критерии заданий	баллы
1	4	1
2	5	1
3	1	3
	2	
	3	
	<i>за каждое правильно установленное соответствие – 1 балл</i>	
4	Хлоропласты	1
5	<b>Продукт:</b> сушки простые из пшеничной муки 1 сорта – 1 балл <b>Объяснение:</b> они содержат 72,9% углеводов, это больше, чем в других продуктах – 1 балл	2
6	Живая (или движется)	1
7	Покровная	1
8	31254 (за каждую цифру – 1 балл)	5
9	325467 (за каждую цифру, правильно поставленную, – 1 балл)	6
10	1	6
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	<i>(за каждую цифру, правильно поставленную, – 1 балл)</i>	
Итого		27

## КОДИФИКАТОР ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ входного контроля ПО БИОЛОГИИ в 6 классе (параллели)

Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для проведения входной работы по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ. Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из 2-х разделов:

1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе по биологии

### Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии

Код контролируемого требования	требования к результатам освоения ООП ООО, которые проверяются на диагностической работе
1	ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ
1.1	<i>признаки биологических объектов:</i>
1.1.1	отличительные признаки живых организмов
1.1.2	клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий

1.1.3	организма человека
1.2	<i>сущность биологических процессов:</i>
1.2.1	обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма
2	УМЕТЬ
2.1	<i>объяснять:</i>
2.1.1	роль биологии в практической деятельности людей
2.3	<i>сравнивать:</i>
2.3.1	биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения
2.4	<i>выявлять:</i>
2.4.2	приспособление организмов к среде обитания

### Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые на диагностической работе
1		Живые организмы
	1.1	Биология как наука.
	1.6	Клеточное строение организмов.
	1.9.1	Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека
	1.12	Растения
	1.12.1	Клетки, ткани и органы растений
	1.12.14	Усложнение растений в процессе эволюции
2		Человек и его здоровье
	2.9.1	Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров.
3		Общие биологические закономерности
	3.1	Отличительные признаки живых организмов

## СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО \_\_\_\_\_ БИОЛОГИИ \_\_\_\_\_  
(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

**Форма и период контроля**

\_\_\_\_\_ ТЕМАТИЧЕСКИЙ \_\_\_\_\_  
(промежуточный, текущий, тематический)

### 1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры текущей диагностики общеобразовательной подготовки учащихся по предмету БИОЛОГИЯ в 6 классе (ах).

**Цель:** оценка уровня усвоения учащимися 6 класса предметного содержания курса биологии по теме «Органы растений» и выявление элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

### 2. Документы, определяющие содержание работы:



Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного (начального) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897)

### 3. Структура КИМ

Диагностическая работа по БИОЛОГИИ включает 10 заданий. При этом работа состоит из 3 частей. Первая часть представляет собой задания с кратким ответом базового уровня (задания 1-5,7). Вторая часть представляет собой задания с кратким ответом повышенного уровня (задания 8-9). Третья часть представляет собой задания с развёрнутым ответом высокого уровня (задания 6,10).

В диагностическую работу по БИОЛОГИИ включены задания открытого типа, требующие краткого или развёрнутого ответа учащегося.

#### Распределения заданий диагностической работы по основным содержательным разделам учебного предмета биологии

Содержательные разделы	Максимальный балл
Наука о растениях - ботаника.	<b>11</b>
Органы растений.	<b>9</b>
<b>Итого:</b>	<b>20</b>

#### 4. распределение заданий по уровню сложности:

Уровень сложности	Количество заданий	Максимальный балл
<b>базовый</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>повышенный</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
<b>сложный</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>итого</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

#### 5. Система оценивания выполнения работы

В диагностическую работу включено 10 заданий.

Задания 1-5, 7 с кратким ответом в виде цифры оцениваются 1 баллом. Задание 6 с развёрнутым ответом оценивается 2 баллами.

Задания 8-9 с кратким ответом в виде цифр оцениваются 1 баллом за каждый верно выставленный символ.

Задание 10 является заданием с развернутым ответом и оценивается с учетом правильности и полноты ответа. Ниже для каждого задания приводится инструкция, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до максимального балла.

#### Критерии оценивания заданий

№ п/п	Критерии заданий	баллы
1	2	1
2	4	1
3	3	1
4	2	1
5	1	1
6	Объектив. Содержит линзы, увеличивает изображение.	2
7	1	1
8	236	3
9	211221	6
10	1) Защищает семена от высыхания,	3

	<p>преждевременного прорастания, возможных механических повреждений, способствует распространению семян за счёт шипиков, зацепок, крючков.</p> <p>2) Главными частями семени являются семенная кожура и зародыш.</p> <p>3) Вода, воздух, тепло</p>	
--	--	--

Максимальное количество баллов за работу: 20

Индивидуальная оценка определяется суммарным баллом, набранным учащимся по результатам выполнения всей работы.

На основании суммарного балла фиксируются результаты по трем уровням подготовки:

8 баллов - низкий уровень

17 баллов - средний уровень

20 баллов - высокий уровень

**Шкала перерасчета первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:**

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	Менее 9	9-12	13-16	17-20
% выполнения работы	Менее 50%	45%-64%	65%-84%	85%-100%

#### 6. Условия проведения работы

Работа проводится в 6 классе в конце 1 триместра согласно учебно-календарному графику и графику контрольных работ.

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут. На выполнение 1 части диагностической работы - не более 12 минут. На выполнение 2 части дается 18 мин. На выполнение 3 части дается 15 минут.

#### 7. Дополнительные материалы и оборудование (при необходимости)

Нет.

#### 7. Общий план работы

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
1.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2
2.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2
3.	Процессы жизнедеятельности : обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция	1.12.2	Б	1	1-2

	процессов жизнедеятельности. Движения				
4.	Процессы жизнедеятельности : обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения	1.12.2	Б	1	1-2
5.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2
6.	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами	1.7	П	2	4
7.	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1-2
8.	Отличительные признаки представителей разных царств живой природы	1.4	П	3	7
9.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	П	6	7
10.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	В	3	15

**Всего заданий - 10**

**Из них:**

**по типу заданий:**

**с кратким ответом - 8**

**с развернутым ответом 2**

**По уровню сложности: Б 6**

**П 3**

**В 1**

**Максимальный первичный балл - 20**

**Общее время выполнения работы – 45 мин.**

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА  
ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО** БИОЛОГИИ

(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) 6

**Форма и период контроля**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ

(промежуточный, текущий, тематический)

**Часть 1.** Выберите один вариант из четырёх возможных.

1. На рисунке изображена растительная клетка. Какую функцию выполняет часть клетки, обозначенная буквой А?

- 1) производит питательные вещества
- 2) контролирует жизнедеятельность
- 3) запасает воду
- 4) поглощает энергию солнца



2. Рассмотрите внутреннее строение корня. Какой цифрой на рисунке обозначена структура, по которой происходит движение воды в стебель?

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



3. При прорастании семян пшеницы проросток первое время получает питательные вещества из

- 1) почвы
- 2) семядоли
- 3) эндосперма
- 4) зародышевого корешка

4. Какой агротехнический приём используется для усиления отрастания придаточных корней у картофеля?

- 1) рыхление
- 2) окучивание
- 3) пасынкование
- 4) пикировка

5. Какой цифрой обозначена часть семени зерновки, в которой сосредоточены питательные вещества?

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



6. Рассмотрите изображение микроскопа. Что обозначено на рисунке буквой А? Какую функцию выполняет эта часть микроскопа при работе с ним?



7. Верны ли следующие суждения о процессах роста растений?

А. У растений, выросших из черенков (срезанных веточек), развивается мочковатая корневая система.

Б. От главного корня растений отрастают придаточные корни.

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

8. Чем растения отличаются от животных? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) активно передвигаются
- 2) растут в течение всей жизни
- 3) создают на свету органические вещества из неорганических
- 4) не имеют плотных клеточных стенок из клетчатки
- 5) потребляют готовые органические вещества
- 6) являются производителями органических веществ

9. Установите соответствие между характеристикой ткани растения и характерным для неё видом. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНИ	ВИД
А) состоит из клеток, содержащих хлоропласты Б) образована клетками с толстыми прочными стенками В) входит в состав древесины Г) обеспечивает синтез органических веществ из неорганических на свету Д) заполняет внутреннее пространство листовой пластинки Е) образована в основном мёртвыми клетками	1) механическая 2) фотосинтезирующая

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

А	Б	В	Г	Д	Е

10. Используя содержание текста «Семя» и свои знания, ответьте на вопросы.

- 1) Каковы функции семенной кожуры?
- 2) Чем образована обязательная часть семени?
- 3) Назовите обязательные условия прорастания семян.

### СЕМЯ

Семя представляет собой зачаточный растительный организм в зародышевой стадии. Главными частями семени являются семенная кожура и зародыш.

Кожура семени защищает семена от высыхания, преждевременного прорастания, возможных механических повреждений, способствует распространению семян за счёт шипиков, зацепок, крючков.

Зародыш семени развивается из оплодотворённой яйцеклетки. Из зародыша развивается новое растение, поэтому в нём различают почечку, зародышевый корешок и семядоли – зародышевые листья. Семядолей может быть разное количество: у покрытосеменных – либо одна, либо две.

Третьей, но необязательной частью семени является эндосперм – запасная ткань. Запасная ткань откладывается отдельным элементом и расходуется только в период прорастания. Такие семена именуют семенами с эндоспермом.

### 3. Система оценивания работы.

#### Часть 1.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1-5 и 7 оценивается 1 баллом;

Неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

Полный правильный ответ на каждое из заданий 6 оценивается 2 баллами, 8 – 3 баллами; 9 – 6 баллами (за каждый верно поставленный символ выставляется 1 балл).

Полный правильный ответ на задание С оценивается 3 баллами в зависимости от правильности и полноты ответа.

Номер задания	правильный ответ
1	2
2	4
3	3
4	2
5	1
6	Объектив. Содержит линзы, увеличивает изображение.
7	1
8	236
9	211221

## Часть 2

### Критерии оценивания заданий с развернутым ответом.

Задания части 3 оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа.

Содержания верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	баллы
1) Защищает семена от высыхания, преждевременного прорастания, возможных механических повреждений, способствует распространению семян за счёт шипиков, зацепок, крючков.	1
2) Главными частями семени являются семенная кожура и зародыш.	1
3) Вода, воздух, тепло	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>3</b>

## КОДИФИКАТОР

### ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ текущего контроля

#### ПО БИОЛОГИИ в 6 классе (параллели)

(Название предмета, курса, дисциплины)

Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для проведения текущего контроля по БИОЛОГИИ является одним из документов определяющих структуру и содержание контрольно-измерительных материалов. Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код. Кодификатор состоит из 2-х разделов:

1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии.
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе по биологии

#### Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии

Код контролируемого требования	требования к результатам освоения ООП ООО, которые проверяются на диагностической работе
1	ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ

1.1	<i>признаки биологических объектов:</i>
1.1.1	отличительные признаки живых организмов;
1.1.2	клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
1.2	<i>сущность биологических процессов:</i>
1.2.1	обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
2	УМЕТЬ
2.2	<i>различать:</i>
2.2.1	на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
2.2.2	на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов;
2.3	<i>сравнивать:</i>
2.3.1	биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

### Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые на диагностической работе
1		<b>Живые организмы</b>
	1.4	Отличительные признаки представителей разных царств живой природы
	1.7	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
	1.12	Растения
	1.12.1	Клетки, ткани и органы растений
	1.12.2	Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения
	1.12.3	Рост, развитие и размножение

## СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО \_\_\_\_\_ БИОЛОГИИ \_\_\_\_\_  
(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) \_\_\_\_\_ б \_\_\_\_\_

Форма контроля ТЕМАТИЧЕСКИЙ

### 1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры тематической диагностики общеобразовательной подготовки учащихся по предмету биология в б классе (ах).

**Цель:** определить уровень индивидуальных результатов учащихся по изучению темы «Основные процессы жизнедеятельности растений».

## 2. Документы, определяющие содержание работы:

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного (начального) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897)

## 3. Структура КИМ

В диагностическую работу по биологии включены задания открытого типа, требующие краткого или развернутого ответа учащегося.

Диагностическая работа по биологии включает 16 заданий. При этом работа состоит из 3 частей. Первая часть представляет собой задания с кратким ответом (задания А1-А13). Вторая часть представляет собой задания с кратким ответом повышенной сложности (задания В1-В2). Третья часть представляет собой задание с развернутым ответом повышенной сложности (задание С).

### Распределения заданий диагностической работы по основным содержательным разделам учебного предмета биология

Содержательные разделы	Максимальный балл
Основные процессы жизнедеятельности растений	20
<b>Итого:</b>	<b>20</b>

## 4. распределение заданий по уровню сложности:

Уровень сложности	Количество заданий	Максимальный балл
базовый	13	13
повышенный	2	4
сложный	1	3
<b>итого</b>	<b>16</b>	<b>20</b>

## 5. Система оценивания выполнения работы

В диагностическую работу включено 16 заданий. Задания А1-А13 с кратким ответом в виде цифры оцениваются 1 баллом. Задания В1-В2 с кратким ответом в виде цифр оцениваются 2 баллами.

Задание С является заданием с развернутым ответом и оценивается с учетом правильности и полноты ответа. Ниже для каждого задания приводится инструкция, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до максимального балла.

### Критерии оценивания заданий

№ п/п	Критерии заданий	баллы
А1	Б	1
А2	Г	1
А3	А	1
А4	Г	1
А5	Г	1
А6	Б	1
А7	В	1
А8	Б	1
А9	В	1
А10	А	1
А11	Б	1
А12	В	1



<b>A13</b>	<b>Б</b>	1
<b>B1</b>	111121	2
<b>B2</b>	236	2
<b>С</b>	1) Растения выделяют кислород, поддерживая его количество в атмосфере. 2) Поглощают углекислый газ, поддерживая его количество в атмосфере. 3) Запасают энергию Солнца, создавая органические вещества из неорганических.	Приведены любые 3 аргумента без биологических ошибок - 3 балла. Приведены верно любые 2 аргумента - 2 балла. Приведен верно 1 аргумент - 1 балл. При отсутствии верного ответа – 0 баллов.

Максимальное количество баллов за работу: 20.

Индивидуальная оценка определяется суммарным баллом, набранным учащимся по результатам выполнения всей работы.

На основании суммарного балла фиксируются результаты по трем уровням подготовки:

12 баллов - низкий уровень

13-17 баллов - средний уровень

18-20 балл - высокий уровень

**Шкала перерасчета первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:**

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	Менее 9	9-11	13-17	18-20
% выполнения работы	Менее 40%	40%-60%	61%-85%	86%-100%

#### 6. Условия проведения работы

Работа проводится в \_б\_ классе в конце изучения темы согласно учебно-календарному графику.

На выполнение диагностической работы отводится 40 минут. На выполнение 1\_ части диагностической работы - не более \_15 минут. На выполнение 2 части дается 8 мин. На выполнение 3 части дается 7 мин.

7. **Дополнительные материалы и оборудование (при необходимости)** нет.

#### 8. Общий план работы

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Уровень сложности и задания	Максимальный балл за выполнения задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
<b>A1</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A2</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A3</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A4</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A5</b>	Процессы	1.12.2	Б	1	1

<b>A6</b>	жизнедеятельности : обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт ве- ществ. Регуляция процессов жизнедеятельности . Движения	1.12.2	Б	1	1
<b>A7</b>		1.12.2	Б	1	1
<b>A8</b>		1.12.2	Б	1	1
<b>A9</b>		1.12.2	Б	1	1
<b>A10</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A11</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A12</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	Б	1	1
<b>A13</b>	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации	3.9	Б	1	1
<b>B1</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	П	2	4
<b>B2</b>	Рост, развитие и размножение	1.12.3	П	2	4
<b>C</b>	Значение растений в природе и жизни человека	1.12.10	В	3	7

**Всего заданий - 16**

**Из них:**

**по типу заданий:**

**с кратким ответом - 15**

**с развернутым ответом 1**

**По уровню сложности: Б - 13\_ П - 2 В - 1**

**Максимальный первичный балл - 20**

**Общее время выполнения работы – 30 мин.**

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА  
ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО** \_\_\_\_\_ биологии \_\_\_\_\_  
(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) \_\_\_\_\_ б \_\_\_\_\_

**Форма и период контроля: ТЕМАТИЧЕСКИЙ.** «Основные процессы жизнедеятельности растений»

(промежуточный, текущий, тематический)

Контрольная работа «Основные процессы жизнедеятельности растений»  
Демонстрационный вариант

**Часть А. Выберите один ответ из четырёх предложенных.**

1. При вегетативном размножении растений у потомства:
  - А. появляются новые наследственные признаки у всего поколения
  - Б. новых наследственных признаков не появляется.
  - В. у половины особей появляются новые признаки
2. Корневыми отпрысками из перечисленных растений размножается:
  - А. смородина
  - Б. земляника
  - В. георгин
  - Г. осина
3. От усов земляники отрастают:
  - А. придаточные корни
  - Б. главный корень
  - В. боковые корни
  - Г. все виды корней.
4. Какое из названных растений размножают листьями?
  - А. картофель
  - Б. смородина
  - В. герань
  - Г. фиалка.
5. Хлоропластом называется
  - А. Часть листа, в которой происходит фотосинтез
  - Б. Бесцветная пластида, в которой запасаются питательные вещества
  - В. Цветная пластида, которая придает окраску цветам
  - Г. Зеленая пластида, в которой осуществляется фотосинтез
6. Органические вещества двигаются из листьев к корням и цветам
  - А. По сосудам древесины
  - Б. По ситовидным трубкам
  - В. По древесным волокнам
  - Г. По камбию
7. Фотосинтез осуществляется
  - А. В корнях
  - Б. В плодах
  - В. В листьях
  - Г. В цветках
8. В результате фотосинтеза выделяется
  - А. Углекислый газ
  - Б. Кислород
  - В. Азот
  - Г. Вода
9. Организмы, поглощающие готовые органические вещества называются
  - А. Потребители
  - Б. Автотрофы
  - В. Гетеротрофы
  - Г. Хемотрофы
10. Различают два способа размножения растений
  - А. бесполое и половое
  - Б. усами и луковицами
  - В. ветром и животными

- Г. человеком и саморазмножение
11. Семена развиваются из семязачатков, которые находятся
- А. в тычинке  
 Б. в завязи пестика  
 В. в пыльнике  
 Г. на рыльце пестика
12. Оплодотворение - это
- А. попадание пыльцы на рыльце пестика  
 Б. перенос пыльцы насекомыми  
 В. слияние мужской и женской гамет, в результате чего образуется зародыш  
 Г. нет правильного ответа
13. Яркая окраска характерна для цветов, опыляемых
- А. ветром                      В. искусственно  
 Б. насекомыми              Г. путем самоопыления

**Часть В.**

**В1.**

Установите соответствие между примером и типом размножения, который он иллюстрирует. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ПРИМЕР	ТИП РАЗМНОЖЕНИЯ
А) почкование дрожжей	1) бесполое
Б) образование спор у папоротника	2) половое
В) выращивание традесканции из черенков	
Г) образование деток у лука	
Д) образование плодов и семян у вишни	
Е) появление отпрысков у сливы	

**В2.**

Какие органы обеспечивают вегетативное размножение растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) семена  
 2) клубни  
 3) надземные побеги  
 4) цветки  
 5) плоды  
 6) корни

**Часть С.** В чём заключается космическая роль растений?

**3. Система оценивания работы.**

**Часть 1.**

Полный правильный ответ на каждое из заданий \_\_А1-А13\_\_ оценивается 1 баллом; Неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

Полный правильный ответ на каждое из заданий \_В1-В2\_ оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка, – 1 балл, если допущено две ошибки или отсутствует ответ – 0 баллов.

Номер задания	правильный ответ
<b>А1</b>	Б
<b>А2</b>	Г
<b>А3</b>	А
<b>А4</b>	Г

A5	Г
A6	Б
A7	В
A8	Б
A9	В
A10	А
A11	Б
A12	В
A13	Б
B1	111121
B2	236

## Часть 2

### Критерии оценивания заданий с развернутым ответом.

Задание части 2 оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	баллы
4) Растения выделяют кислород, поддерживая его количество в атмосфере. 5) Поглощают углекислый газ, поддерживая его количество в атмосфере. 6) Запасают энергию Солнца, создавая органические вещества из неорганических.	Приведены любые 3 аргумента без биологических ошибок - 3 балла. Приведены верно любые 2 аргумента - 2 балла. Приведен верно 1 аргумент - 1 балл. При отсутствии верного ответа – 0 баллов.
<b>Максимальный балл</b>	<b>3</b>

## КОДИФИКАТОР

### ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ НАЧАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ тематического контроля

ПО     биологии     в     **6**     классе (параллели)

(Название предмета, курса, дисциплины)

Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для проведения     тематического контроля     по     биологии     является одним из документов определяющих структуру и содержание контрольно-измерительных материалов. Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из 2-х разделов:

1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по     биологии     (предмет)
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе по     биологии     (предмет)

### Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии

Код контролируемого требования	требования к результатам освоения ООП ООО, которые проверяются на диагностической работе
1	ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ
1.1	<i>признаки биологических объектов:</i>
1.1.1	отличительные признаки живых организмов
1.1.2	клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий.

1.2	<i>сущность биологических процессов:</i>
1.2.1	обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма.
2	УМЕТЬ
2.1	<i>объяснять:</i>
2.1.4	роль различных организмов в жизни человека
2.4	<i>выявлять:</i>
2.4.2	приспособление организмов к среде обитания
2.4.4	взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями

### Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые на диагностической работе
1		Живые организмы
	1.12	Растения
	1.12.2	Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения
	1.12.3	Рост, развитие и размножение
	1.12.10	Значение растений в природе и жизни человека
3		Общие биологические закономерности
	3.9	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации

## СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО **БИОЛОГИИ**  
(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель) 6

Форма и период контроля

ИТОГОВЫЙ

(промежуточный, текущий, тематический)

### 1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры итоговой диагностики общеобразовательной подготовки учащихся по предмету БИОЛОГИЯ в 6 классе (ах).

**Цель:** оценка общеобразовательной подготовки учащихся по биологии за курс 6 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

### 2. Документы, определяющие содержание работы:

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного (начального) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897)

### 3. Структура КИМ

Диагностическая работа по биологии включает 15 заданий. При этом работа состоит из 2 частей. Первая часть представляет собой тестовые задания с выбором одного верного из четырёх возможных (задания 1-10). Вторая часть представляет собой задания повышенного уровня сложности разных типов – с множественным выбором, на установление последовательности, установление соответствия (задания 11-15).

В диагностическую работу по биологии включены задания открытого типа, требующие краткого или развёрнутого ответа учащегося.

#### Распределения заданий диагностической работы по основным содержательным разделам учебного предмета **БИОЛОГИЯ**

Содержательные разделы	Максимальный балл
Введение. Общее знакомство с растениями.	3
Клеточное строение растений.	3
Органы цветкового растения.	3
Основные процессы жизнедеятельности растений.	5
Основные отделы растений.	6
<b>Итого:</b>	<b>20</b>

#### 4. распределение заданий по уровню сложности:

Уровень сложности	Количество заданий	Максимальный балл
базовый	10	10
повышенный	5	10
итого	15	20

#### 5. Система оценивания выполнения работы

В диагностической работе включено 15 заданий. Задания 1-10 с кратким ответом в виде теста оцениваются 1 баллом. Задания 11-15 с кратким ответом оцениваются с учетом правильности и полноты ответа. Ниже для каждого задания приводится инструкция, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до максимального балла.

1. Каждое из заданий части А оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.
2. За выполнение каждого из заданий В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> выставляется 2 балла за полное правильное выполнение, 1 балл за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры), 0 баллов во всех остальных случаях.
3. За выполнение каждого из заданий В<sub>3</sub> – В<sub>5</sub> выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если допущена одна ошибка, 0 баллов во всех остальных случаях.

#### Критерии оценивания заданий

№ п/п	Критерии заданий	баллы
A1	2	1
A2	2	1
A3	2	1
A4	4	1
A5	1	1
A6	4	1
A7	1	1

A8	4	1
A9	3	1
A10	3	1
B1	345	2
B2	136	2
B3	211122	2
B4	12534	2
B5	8641	2

Максимальное количество баллов за работу: 20

Индивидуальная оценка определяется суммарным баллом, набранным учащимся по результатам выполнения всей работы.

На основании суммарного балла фиксируются результаты по 2 уровням подготовки:

10 баллов - низкий уровень

10 баллов - средний уровень

**Шкала перерасчета первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:**

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	Менее 9	9-12	13-16	17-20
% выполнения работы	Менее 45%	45%-64%	65%-85%	85%-100%

#### 6. Условия проведения работы

Работа проводится в 6 классе в конце учебного года согласно учебно-календарному графику и графику контрольных работ.

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут. На выполнение 1 части диагностической работы - не более 15 минут. На выполнение 2 части дается 30 мин.

**7. Дополнительные материалы и оборудование (при необходимости) - нет.**

#### 8. Общий план работы

Условные обозначения: Уровень сложности: Б – базовый уровень сложности, П – повышенный уровень, В – высокий уровень

Тип задания: ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ, РО – с развернутым ответом.

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Уровень сложности заданий	Максимальный балл за выполнение	Примерное время выполнения задания (мин.)
A1	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.	1.5	Б	1	1-2
A2	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2



A3.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2
A4.	Растения	1.12	Б	1	1-2
A5.	Растения	1.12	Б	1	1-2
A6.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	Б	1	1-2
A7.	Признаки организмов. Ткани, органы, системы органов растений	2.2	Б	1	1-2
A8.	Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения	1.12.2	Б	1	1-2
A9.	Многообразие растений, принципы их классификации	1.12.4	Б	1	1-2
A10.	Значение растений в природе и жизни человека	1.12.10	Б	1	1-2
B1.	Клетки, ткани и органы растений	1.12.1	П	2	6
B2.	Клетки, ткани и органы растений. Покрытосеменные растения	1.12.1, 1.12.9	П	2	6
B3.	Покрытосеменные растения	1.12.9	П	2	6
B4.	Рост, развитие и размножение	1.12.3	П	2	6
B5.	Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения	1.12.2	П	2	6

**Всего заданий - 15**

**Из них:**

**по типу заданий:**

**с кратким ответом - 15**

**По уровню сложности: Б 10**

**П 5**

**Максимальный первичный балл - 20**

**Общее время выполнения работы - 45**

# ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО    БИОЛОГИИ

(название учебного предмета, курса, дисциплины)

Классы (параллель)    6   

Форма и период контроля    ИТОГОВЫЙ

(промежуточный, текущий, тематический)

## 1. Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии даётся 45 минут. Работа включает в себя 15 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в бланке работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

## 2. Текст работы

**Часть А.** При выполнении заданий  $A_1 - A_{10}$  выберите из нескольких вариантов ответа один верный

A<sub>1</sub>. Каким будет увеличение микроскопа, если увеличение линзы окуляра  $\times 7$ , а линзы объектива  $\times 40$ ?

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) $\times 740$ | 3) $\times 47$ |
| 2) $\times 280$ | 4) $\times 33$ |

A<sub>2</sub>. На рисунке изображена растительная клетка. Какую функцию выполняют органоиды клетки, обозначенные буквой А?

- 1) контролируют жизнедеятельность
- 2) поглощают энергию солнечного света
- 3) хранят наследственную информацию
- 4) запасают воду



A<sub>3</sub>. Выберите из списка дикорастущее растение

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1) лилия тигровая          | 3) желтая роза      |
| 2) одуванчик лекарственный | 4) китайская яблоня |

A<sub>4</sub>. Выберите многолетнее растение

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) морковь | 3) календула |
| 2) капуста | 4) смородина |

A<sub>5</sub>. Выберите кустарники:

- 1) можжевельник, сирень 2) ель, сосна 3) сирень, яблоня 4) одуванчик, дуб

A<sub>6</sub>. Прочность и упругость организму растения обеспечивает

- 1) проводящая ткань 2) образовательная ткань  
3) основная ткань 4) механическая ткань

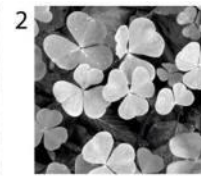
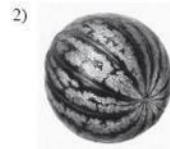
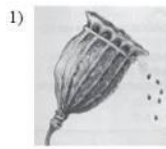
А7. Укажите рисунок, на котором изображён сухой многосемянной плод.

А8. Фотосинтез протекает в клетках

- 1) корней подорожника 2) мякоти плода

зрелой груши 3) семян капусты 4) листьев бузины чёрной

А9. На какой картинке изображена водоросль?



А10. Какая из перечисленных водорослей наиболее часто используется человеком в пищу?

- 1) хламидомонада  
2) хлорелла  
3) ламинария  
4) эвглена

### Часть В.

В1. Какие из перечисленных органов растений являются видоизменёнными побегами? Выберите три органа растений из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) клубенёк гороха  
2) корнеплод моркови  
3) кочан капусты  
4) клубень картофеля  
5) луковица тюльпана  
6) микориза берёзы

В2. Какие из приведённых характеристик характерны для двудольных растений? Выберите три верных признака из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) проводящие пучки содержат камбий  
2) одна семядоля  
3) стержневая корневая система  
4) всегда травянистые  
5) параллельное жилкование листьев  
6) число частей цветка кратно четырём или пяти

В3. Установите соответствие между перечисленными характеристиками растений и растениями, к которым эти характеристики относятся. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКА	РАСТЕНИЕ
А) питательные вещества семян запасаются в семядолях	1) рожь
Б) имеет корневую систему мочковатого типа	
В) не имеет камбия в проводящих пучках	2) горох
Г) число частей цветка кратно трём	
Д) жилкование листьев сетчатое	
Е) цветок имеет двустороннюю симметрию	

В4. Расположите в правильном порядке пункты инструкции по вегетативному размножению отводками куста крыжовника. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) Внимательно осмотрите куст и найдите однолетние побеги.
- 2) Выберите однолетние побеги, растущие близко к поверхности почвы.
- 3) Закрепите побег деревянными шпильками.
- 4) Лопатой отделите укоренившийся побег от куста.
- 5) Пригните побеги к почве и присыпьте землёй.

В5. Вставьте в текст «Питание в листе» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

#### ПИТАНИЕ В ЛИСТЕ

Органические вещества образуются в листе в процессе \_\_\_\_\_ (А). Затем они перемещаются по особым клеткам проводящей ткани — \_\_\_\_\_ (Б) — к остальным органам. Эти клетки расположены в особой зоне коры стебля — \_\_\_\_\_ (В). Такой вид питания растений получил название \_\_\_\_\_ (Г), поскольку исходным веществом для него служит углекислый газ, добываемый растением из атмосферы.

Перечень терминов:

1. Воздушное
2. Древесина
3. Дыхание
4. Луб
5. Почвенное
6. Ситовидные трубки
7. Сосуд
8. Фотосинтез

### 3. Система оценивания работы.

В диагностическую работу включено 15 заданий. Задания 1-10 с кратким ответом в виде теста оцениваются 1 баллом. Задания 11-15 с кратким ответом оцениваются с учетом правильности и полноты ответа. Ниже для каждого задания приводится инструкция, в которой указывается, за что выставляется каждый балл – от 0 до максимального балла.

1. Каждое из заданий части А оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.
2. За выполнение каждого из заданий В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> выставляется 2 балла за полное правильное выполнение, 1 балл за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры), 0 баллов во всех остальных случаях.
3. За выполнение каждого из заданий В<sub>3</sub> – В<sub>5</sub> выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если допущена одна ошибка, 0 баллов во всех остальных случаях.

#### Критерии оценивания заданий

№ п/п	Критерии заданий	баллы
A1	2	1
A2	2	1
A3	2	1
A4	4	1
A5	1	1
A6	4	1
A7	1	1
A8	4	1
A9	3	1
A10	3	1
B1	345	2

B2	136	2
B3	211122	2
B4	12534	2
B5	8641	2

**КОДИФИКАТОР  
ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ итогового контроля  
ПО БИОЛОГИИ в 6 классе (параллели)**

Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для проведения входной работы по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ. Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из 2-х разделов:

1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе по биологии

**Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО по биологии**

Код контролируемого требования	требования к результатам освоения ООП ООО, которые проверяются на диагностической работе
<b>1</b>	<b>ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ</b>
<b>1.1</b>	<i>признаки биологических объектов:</i>
<b>1.1.1</b>	отличительные признаки живых организмов;
<b>1.1.2</b>	клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
<b>1.2</b>	<i>сущность биологических процессов:</i>
<b>1.2.1</b>	обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
<b>2</b>	<b>УМЕТЬ</b>
<b>2.1</b>	<i>объяснять:</i>
<b>2.1.1</b>	роль биологии в практической деятельности людей;
<b>2.1.3</b>	родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);
<b>2.2.3</b>	наиболее распространенные растения и домашних животных; съедобные и ядовитые грибы; опасные для человека растения и животных
<b>2.3</b>	<i>сравнивать:</i>
<b>2.3.1</b>	биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

**Перечень элементов содержания, проверяемых на диагностической работе**

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые на диагностической работе
<b>1</b>		Живые организмы
	<b>1.5</b>	Методы изучения живых организмов: наблюдение,

		измерение, эксперимент.
	<b>1.12</b>	Растения
	<b>1.12.1</b>	Клетки, ткани и органы растений
	<b>1.12.2</b>	Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения
	<b>1.12.3</b>	Рост, развитие и размножение
	<b>1.12.4</b>	Многообразие растений, принципы их классификации
	<b>1.12.9</b>	Покрытосеменные растения
	<b>1.12.10</b>	Значение растений в природе и жизни человека