



Российская Федерация  
Министерство образования Калининградской области

Государственное автономное учреждение Калининградской области дополнительного профессионального образования

### «Институт развития образования»

236016, г. Калининград, ул. Томская, 19  
тел/факс: (4012) 578-301  
e-mail: info@koiro.edu.ru  
www.koiro.edu.ru

ОГРН 1023901014323  
ИНН 3906020548

## ДИАГНОСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

**Цель диагностики:** создание условий для обеспечения персонифицированного повышения квалификации и методического сопровождения педагогических работников.

### КАТЕГОРИЯ УЧАСТНИКОВ: УЧИТЕЛЯ (ПРЕПОДАВАТЕЛИ) БИОЛОГИИ

#### Инструкция по выполнению диагностической работы

Диагностическая работа состоит из 12 заданий: тестовых заданий одиночной и множественной выборки, сличения, напоминания; заданий с развернутым ответом; ситуационные задачи («кейсы»). Задания представлены по трем следующим блокам: нормативно-правовая часть (задания на знание нормативно-правовых аспектов образовательной деятельности), предметная часть (задания на знания содержания учебного предмета), методическая часть (задания на знания основ методики преподавания учебного предмета).

В ходе выполнения диагностической работы необходимо руководствоваться краткой инструкцией, которая прилагается к каждому заданию. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком, который обязательно сдается организатору вместе с выполненной диагностической работой. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Процедура диагностики при работе с **нормативно-правовым блоком** не исключает использование ресурсов сети Интернет **на оборудовании организаторов**.

Максимальное время выполнения диагностической работы – 120 минут.

Желаем успехов!

### ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЧАСТЬ

*Выполните представленные ниже тестовые задания в закрытой форме с единственным и множественным выбором ответов. Вам необходимо обвести правильный ответ или несколько ответов в зависимости от формы тестового задания.*

**Задание 1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) – ЭТО ...** *(тестовое задание одиночной выборки ответа):*

а) совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию;

б) требования к структуре основных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений;

в) нормативно-правовой акт, определяющий равные возможности для получения качественного общего образования.

**Задание 2. ВО ФГОС УТВЕРЖДЕНЫ ТРЕБОВАНИЯ К СЛЕДУЮЩИМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ...** *(тестовое задание одиночной выборки ответа):*

а) сформированность духовно-нравственных ценностей российского народа, к метапредметным, предметным результатам;

б) личностным, метапредметным, предметным результатам;

в) личностным, к самостоятельному осуществлению познавательной деятельности, постановке собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях, предметным результатам.

**Задание 3. ОСНОВНЫМИ УСЛОВИЯМИ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ РАБОТНИКУ, РЕАЛИЗУЮЩЕМУ ОСНОВНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ СОГЛАСНО ФГОС ЯВЛЯЮТСЯ ...** *(тестовое задание множественной выборки ответа):*

а) самоорганизованность, эмоциональная устойчивость;

б) педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;

в) непрерывность профессионального развития, освоение дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года;

г) выявление и отражение в основной образовательной программе специфики особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

д) обеспечение условий для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся.

**Задание 4. В РАМКАХ ПОЛНОМОЧИЙ КАКОГО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЕДОМСТВ НАХОДИТСЯ ВОПРОС ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАНТОВ И ПОДГОТОВКА КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОСНОВНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА В СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ПОРЯДКОМ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ?** *Тестовое задание одиночной выборки ответа.*

а) орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования;

- б) Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;
- в) Министерство просвещения Российской Федерации;
- г) Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки.

**Задание 5. УКАЖИТЕ НОМЕРА ПУНКТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНЫМ ПРАВОВЫМ ДОКУМЕНТАМ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИМ ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ УРОВНЕ** (тестовое задание множественной выборки ответа):

а) порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 07.11.2018 № 190/1512 (зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018, регистрационный № 52952);

б) федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

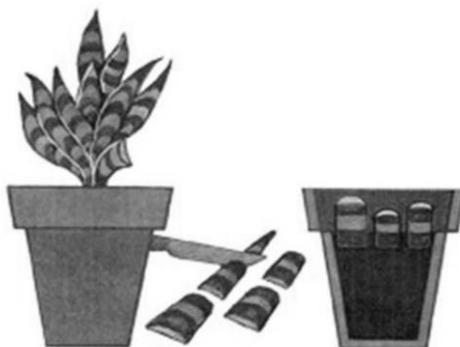
в) порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 07.11.2018 № 189/1513 (зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018, регистрационный № 52953).

### ПРЕДМЕТНАЯ ЧАСТЬ

*Ответы на задания предметной части запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.*

**Задание 6** является составным и представлено в виде двух тестовых заданий напоминания.

**Задание 6.1.** Рассмотрите рисунок, на котором цветовод с помощью ножа приготавливает листовые черенки, которые высаживаются в отдельный горшок.



Какое свойство живых систем иллюстрирует деятельность садовода? (тестовое задание напоминания ответа)

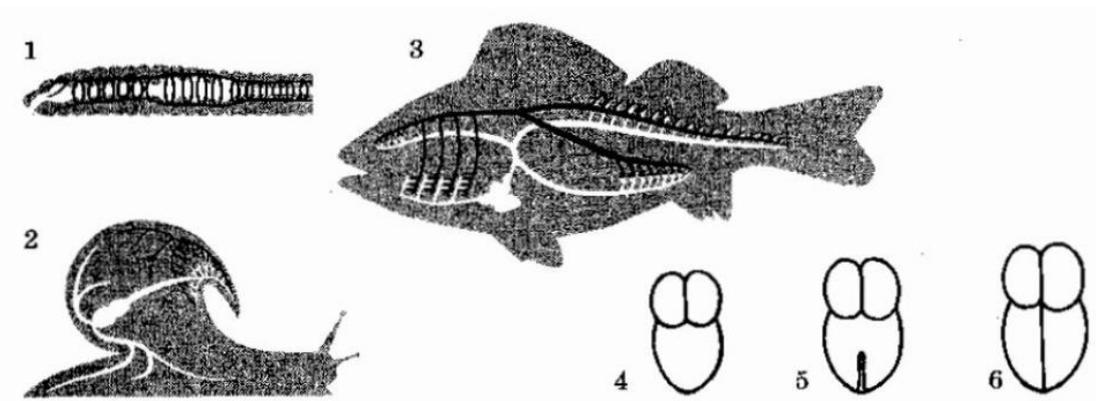
Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 6.2.** Приведите пример процесса, иллюстрирующего подобное свойство у животных (тестовое задание напоминания ответа).

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 7** является составным и представлено в виде двух тестовых заданий напоминания и сличения (соответствия).

**Задание 7.1.** Каким номером на рисунке обозначено сердце, появившееся у первых истинных наземных позвоночных? *Тестовое задание напоминания.*



Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание. 7.2.** Установите соответствие между характеристиками и органами кровообращения, обозначенными на рисунке выше цифрами 1, 2, 3, 4: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца (*тестовое задание сличения (соответствия) ответов*).

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ОРГАНЫ**

**КРОВООБРАЩЕНИЯ**

- |  |      |
|--|------|
| А) кровеносная система незамкнутая                     | 1) 1 |
| Б) появление второго круга кровообращения              | 2) 2 |
| В) функцию сердца выполняют специальные сосуды         | 3) 3 |
| Г) кровь из единственного желудочка поступает к жабрам | 4) 4 |
| Д) в газообмене принимает участие мантийная полость    |      |
| Е) кровь изливается в лакуны                           |      |

Ответ: 

А	Б	В	Г	Д	Е

**Задание 8.** Татьяна решила измерить содержание сахарозы в клубне картофеля. Для этого она поместила кусочки клубня картофеля одинакового размера в растворы сахарозы разной концентрации. Измерялась масса кусочков картофеля до погружения в раствор и после выдерживания в растворе в течение 2 часов. Оказалось, что при концентрации сахарозы 0,1 и 0,2 моль/л масса кусочка картофеля увеличилась, при концентрации 0,3 моль/л не изменилась, а при концентрации 0,4 и 0,5 моль/л – уменьшилась.

Какова концентрация сахарозы в клубне картофеля? Объясните, почему в растворах с концентрацией 0,1 и 0,2 моль/л масса кусочков увеличилась (*задание с развернутыми элементами ответа*).

---



---



---



---



---

---

---

---

---

---

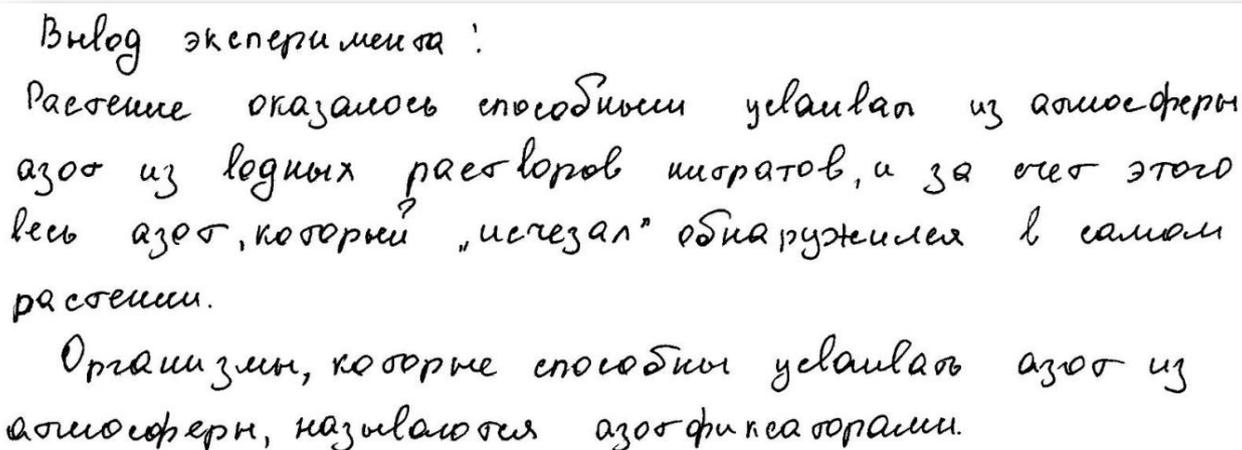
## МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методическая часть диагностической работы состоит из двух ситуационных задач («кейсов»). Ответы на задания запишите ниже в специально отведённом для этого поле. Ответы записывайте четко и разборчиво.

### Задание 11. Ситуационная задача («кейс»).

*Описание ситуации.* Ученик 9 класса выполнял задания Основного государственного экзамена по биологии. Ознакомьтесь с заданием, критериями его оценивания и работой ученика

#### Работа ученика



Вывод эксперимента:  
Растение оказалось способным улавливать из атмосферы азот из водных растворов нитратов, и за счет этого весь азот, который «исчезал» обнаруживался в самом растении.  
Организмы, которые способны улавливать азот из атмосферы, называются азотфиксаторами.

*Задание.* Проверьте работу ученика в соответствии с предложенными критериями и выставьте итоговый балл за задание. Обоснуйте выставленную отметку. Опираясь на результаты овладения учеником биологическими знаниями и умениями, предложите варианты дальнейшей работы с ним.

#### Задание и критерии его оценивания

Французский учёный Ж.Б. Буссенго провёл следующий эксперимент. Он взял растение и посадил его в горшок под стеклянный герметичный колпак, в котором экспериментатор заменил воздух газовой смесью, состоящей из кислорода, углекислого газа и других газов, но без азота, и стал наблюдать. В течение всего опыта учёный поливал растение водным раствором нитратов. По его окончании оказалось, что сколько азота «исчезает» из раствора нитратов, столько же обнаруживается в самом растении. Какой





