

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
ПО БИОЛОГИИ В 10-А КЛАССЕ В 2020 ГОДУ В ГБОУ
СОШ №3 г.о. Чапаевск**

1. Общая статистика результатов проведения диагностической работы по химии в 2020 году.

С 10.09.2020 по 01.10.2020 на территории Самарской области проводились диагностические работы в 10-х классах (далее – ДР-10) общеобразовательных организаций по двум обязательным предметам (русский язык и математика) и по двум предметам по выбору учащегося, из числа изучаемых им на углубленном уровне и предварительно выбранных для сдачи в форме ЕГЭ. Диагностические работы проводились по освоенной учащимися программе основного общего образования.

ДР-10 по биологии выполняли 8 обучающихся, что составило 42,1 % от общего количества десятиклассников по состоянию на 1.09.2020. Один обучающийся отсутствовал на ДР по состоянию здоровья.

Таблица 1

Количество участников и общие результаты ДР-10 по биологии

Количество участников, чел.	8
Максимальный установленный балл	45
Средний балл	24,25
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,4
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу	12,5

С диагностической работой по биологии справились 87,5 % участников ДР-10. Распределение результатов участников по полученным отметкам приведено в нижеследующей таблице.

Таблица 2

Результаты ДР-10 по биологии в разрезе оценок

Доля участников, получивших "2", %	Доля участников, получивших "3", %	Доля участников, получивших "4", %	Доля участников, получивших "5", %
12,5	37,%	50	0

Таблица 3

Результаты ДР-10 по биологии в разрезе оценок по ОО

класс	Доля участников, получивших отметку «2», %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
10	12,5	50

Список обучающихся¹, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ДР-10 по биологии

1. Бреенкова А (34 б)
2. Чекин Иван (30 б.)
3. Шалагина Э (29 б.)

¹ Для ОО с количеством участников более 10 чел.

Характеристика структуры и содержания КИМ ДР-10 по биологии

Содержание контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ) определяется на основе Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 № 1/15)).

В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

КИМ ориентированы на проверку усвоения действующих программ по биологии для основной школы. Проверка усвоения основных элементов содержания курса биологии осуществляется на трёх уровнях сложности: базовом, повышенном и высоком.

Материалы заданий направлены на проверку освоения выпускниками важнейших видов учебно-познавательной деятельности на базе предметных знаний, представленных в разделах курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни», предметных умений и видов познавательной деятельности.

При выполнении этих заданий обучающиеся должны были показать знание и понимание таких ключевых элементов как:

- роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины
- основные части клетки; грибы; органы цветковых растений, растений разных отделов;
- органы и системы органов животных, а также животных разных таксонов;
- органы и системы органов человека и особенностей организма человека, его строения.

Кроме того, задания ДР-10 проверяли уровень сформированности следующих умений:

- умение описывать биологические объекты;
 - умение объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды;
 - умение сравнивать биологические объекты: клетки, ткани, органы и системы органов и организмы разных таксонов;
- умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и для соблюдения мер профилактики;
- умение использовать приобретённые знания и умения в простейших практических ситуациях для оказания первой помощи.

КИМ ДР-10 включал в себя 30 заданий, из которых:

18 заданий - базового уровня,

9 заданий - повышенного уровня,

3 задания - высокого уровня.

Первая часть содержала 26 заданий, из которых 18 заданий базового уровня сложности и 8 заданий повышенного уровня сложности. Задания первой части ДР-10 проверяли уровень сформированности базовых компетенций по биологии.

Часть 2 содержит 4 задания с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности, предполагающее использование информации из текста для ответа на поставленные вопросы; 3 задания высокого уровня сложности, требующих умений анализировать статистические данные, представленные в табличной форме, применять биологические знания и умения для решения практических задач.

Задания части 2 направлены на проверку владения программным материалом по предмету на повышенном (1 задание) и высоком уровнях (3 задания) из различных разделов биологии. Их назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных обучающихся.

При выполнении этих заданий обучающиеся могли продемонстрировать такие умения как:

- умение описывать и объяснять результаты эксперимента и данные таблиц;
- умение анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды;
- умение проводить самостоятельный поиск биологической информации.

Верный ответ на задания 1–19 с кратким ответом в виде слова (словосочетания) или цифры оценивается в 1 балл. За верный ответ на каждое из заданий 20–25 выставляется 2 балла. За ответ на задание 20 выставляется 1 балл, если в ответе указана одна любая цифра, представленная в эталоне ответа, и 0 баллов, если в ответе нет таких цифр. За ответ на задания 21 и 22 выставляется 1 балл. За ответ на задания 23 и 25 выставляется 1 балл, если допущено не более одной ошибки, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки. За ответ на задание 24 выставляется 1 балл. За полный верный ответ на задание 26 выставляется 3 балла. Выполнение заданий 27–30 оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа. Полностью правильно выполненная работа оценивалась 45 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 8

Таблица 8

Перевод первичных баллов по биологии в отметки по 5-балльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-12	13-24	25-35	36-45

3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий и групп заданий диагностической работы по биологии

Для заполнения таблицы 7 использовался обобщенный план контрольно-измерительного материала ДР-10 по биологии с указанием количества справившихся обучающихся в группах, получивших соответствующую отметку.

Таблица 7

№ задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Число справившихся обучающихся в группах, получивших отметку

	получили за ДР оценку «2»	получили за ДР оценку «3»	получили за ДР оценку «4»	получили за ДР оценку «5»	всего принимали участие в ДР
Численность обучающихся в каждой группе	0	1	3	3	7
Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	1	2	4	0	8
Клеточное строение организмов как доказательство Их родства, единства живой природы	0	0	2	0	8
Царство Бактерии. Царство Грибы	0	2	3	0	8
Царство Растения	0	2	3	0	8
Царство Животные	1	0	2	0	8
Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	0	1	2	0	8
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	0	1	3	0	8
Опора и движение	1	2	3	0	8
Внутренняя среда	0	1	2	0	8
Транспорт веществ	0	2	4	0	8
Питание. Дыхание	0	1	4	0	8
Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	0	3	4	0	8
Органы чувств	0	2	3	0	8
Психология и поведение человека	0	0	4	0	8
Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания Первой доврачебной помощи	1	3	2	0	8

Влияние экологических факторов на организм	0	2	3	0	8
Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	0	1	3	0	8
Использовать понятийный аппарат и имволический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	0	0	4	0	8
Обладать приёмами работы по критическому Аналізу полученной информации и Пользоваться простейшими способами оценки Её достоверности	0	1	2	0	8
Обладать приёмами работы с информацией Биологического содержания, представленной в графической форме	1	2	4	0	8
Умение проводить множественный выбор	1	3	4	0	8
Умение проводить множественный выбор	0	3	4	0	8
Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	1	1	3	0	8
Умение определять последовательности Биологических процессов, явлений, объектов	0	1	2	0	8
Умение включать в биологический текст Пропущенные термины и понятия из числа предложенных	0	3	3	0	8
Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	0	3	3	0	8
Объяснять роль биологии в формировании Современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических Объектов на разных уровнях организации живого	0	1	1	0	8
Умение работать с текстом биологического Содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1	2	4	0	8

Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	1	3	4	0	8
Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и Количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	1	0	3	0	8

4. Выводы и рекомендации по итогам проведения ДР-10 по биологии в 2020 году

Формат проведения ДР-10 в целом соответствовал формату КИМ ОГЭ и не содержал заданий, выходящих за рамки традиционного содержания подготовки девятиклассников по предмету биология.

Результаты выполнения ДР-10 по региону показывают, что десятиклассники Самарской области в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций за курс основного общего образования по биологии.

Контрольные измерительные материалы, используемые в ДР-10 2020 года, обеспечили проверку овладения обучающимися основного курса биологии. Разные типы заданий, большое их число в каждом варианте, позволили определить уровень достижения обучающимися заданных требований, дифференцировать их по степени подготовки.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ДР-10 по биологии в 2020 году свидетельствует о наличии у десятиклассников затруднений из-за недостаточно сформированных умений:

- работать с текстом биологического содержания;
- определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (понимать, сравнивать, обобщать);
- анализировать полученную информацию и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности.

Отработке данных заданий необходимо уделить дополнительное внимание при реализации образовательных программ в 9 классе и подготовке десятиклассников к сдаче ЕГЭ в 2022 году.

В целях повышения качества преподавания биологии и эффективной подготовки обучающихся к участию в ЕГЭ в 2022 году

1. Школьному МО естественно – научного цикла :

- рассмотреть на заседании МО результаты проведения ДР-10 в 2020 году, провести обзор методических аспектов, перечня формирования у обучающихся навыков выполнения заданий, вызвавших затруднения у десятиклассников;
- проанализировать причины затруднений учащихся при выполнении заданий ДР-10, привлекая к обсуждению экспертов, принимавших участие в оценке заданий при проведении диагностической работы;

2. Учителям биологии:

- включить вопросы, вызвавшие затруднение у десятиклассников при выполнении ДР-10, в перечень тем на повторение при обучении биологии в 10 и 11 классах;
- рассмотреть с обучающимися критерии правильного выполнения заданий, вызвавших затруднения у десятиклассников;