Проблемно-ориентированный анализ итогов Всероссийской проверочной работы по биологии в 11-х классах

В соответствии с приказом Министерства образования науки РФ № 69 от 27.01.2017г. «О проведении мониторинга качества образования», письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 05-41 от 02.02.2017г., приказом Министерства образования Калининградской области №253/1 от 14.03.2017г. «О проведении мониторинга качества образования в образовательных организациях Калининградской области» в МБОУ СОШ № 5 **11.05.2017г.** проведена проверочная работа по биологии в параллели 11-х классов.

Цель: итоговая оценка уровня общеобразовательной подготовки выпускников средней школы, изучавших биологию на базовом уровне в соответствии с требованиями ФГОС.

Учащиеся выполняли варианты ВПР: **№: 13 и 14.** На выполнение всей работы было отведено 1,5 часа (90 минут).

Работу выполняли 18 обучающихся.

Структура работы: каждый вариант содержал 16 заданий, из них — 12 заданий базового уровня и 4 задания - повышенного уровня.

Уровни сложности задания: Б - базовый (примерный уровень выполнения – 60–90%); $\Pi - повышенный$ (примерный уровень выполнения 40–60%).

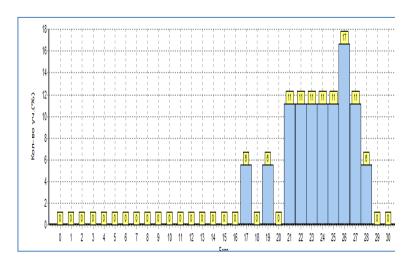
Результаты выполнения:

1. Распределение первичных баллов:

Распределение **первичных баллов** по вариантам приведено в таблице: Распределение первичных баллов по вариантам

Вариант	17	19	21	22	23	24	25	26	27	28	Кол-во уч.
13		1	1	1	1		2		1		7
14	1		1	1	1	2		3	1	1	11
Комплект	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1	18

Общая гистограмма первичных баллов:



Сравнительная таблица результатов выполнения заданий ВПР по биологии на школьном, региональном и всероссийском уровне:

[№] МБОУ СОШ № 5(18 уч.) Всероссийские проверочные работы (11 класс) Дата: 11.05.2017 Предмет: Биология Выполнение заланий (в % от числа участников) Максимальный первичный балл: 30 Кол-в 00 80 67 92 67 72 74 78 83 80 69 79 75 85 66 77 75 81 58 37 65 Вся выборка Калининградская обл 1847 81 68 89 77 67 94 80 81 75 89 82 94 88 64 85 82 78 79 35 48 87 70 99 74 70 92 74 79 77 94 92 84 63 54 87 86 86 84 32 56 Светловский МБОУ СОШ № 5 18 81 67 100 89 83 83 80 67 78 100 97 72 83 44 100 94 94 94 42 64

Максимальное количество баллов – 28 из 30 возможных набрала при выполнении работы **Беззубцева Мария**

По 27 баллов набрали: Синкевич Екатерина и Гончарова Мария.

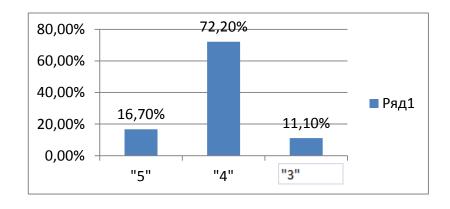
Наименьшее количество баллов набрали обучающихся (17 б) набрал 1 обучающийся.

При переводе процента выполнения заданий всей работы в соответствие со школьной системой оценивания можно констатировать следующие результаты по пятибальной системе оценивания:

«5»	3
«4»	13
«3»	2
«2»	0
Средний балл	4,06
Качество знаний	88,9%
Успеваемость	100%

- 1. Анализ качественных результатов выполнения выпускниками 11-хклассов ВПР по биологии свидетельствует о том, что:
- 16,7% выпускников (из 18-ти выполнявших работу) показали усвоение программы за курс средней школы *на высоком уровне*.
 - 72,2% на повышенном уровне,
 - 11,1% на базовом уровне.

Диаграмма 1.





Анализ качества выполнения обучающимися ВПР по биологии свидетельствует о достаточно высоком качестве освоения обучающимися программного материала за курс средней школы:

- Качество знаний 88,9%,
- Успеваемость 100%,
- Средний балл 4,06 балла.

Сравнение отметок за предыдущее полугодие и отметок за выполнение ВПР свидетельствует о том, что:

из 18 обучающихся, участвующих в ВПР по биологии:

- 1 учащийся (5,6%) понизил результаты на 1 балл (с отметки «5» на отметку «3»),
- 3 учащихся (16,7%) повысили результаты на 1 балл (с отметки «4» на «5»,
- 16 учащихся (88,9%) подтвердили результаты.

2. Анализ результативности выполнения раздела «Планируемые результаты» рабочей программы учителя за 2016-2017 учебного года.

Таблица 1.

№	Проверяемый элемент содержания		Мак	выполнения		
зада	задания		c.			
-ния		НЬ	балл	Шко	Регио	Россия
		сл.		ла	нальн	
1	Систематика, умение определять	Б	2	81	81	80
	систематическое положение растений					
2.	Роль биологических теорий, идей, гипотез	Б	2	67	68	67
	в формировании современной					
	естественнонаучной картины мира.					
	Уметь объяснять: роль биологии в					
	формировании научного мировоззрения,					
	выявлять приспособления организмов к					
	среде обитания					
3.1	Пищевые связи, умение составлять цепи	Б	1	100	89	92
	питания в экосистеме					
3.2	круговорот веществ и превращения	Б	1	89	77	67
	энергии в экосистемах. Умение вычислять					
	количество энергии, аккумулируемое на					
	определенном уровне пищевой цепи					
4	Умение устанавливать роль компонентов	Б	1	83	67	72
	экосистем в круговорот е вещества и энергии.					

	(14 pap) Vyrayyya aypayayayy		1			
	(14 вар). Умение определять и знать					
5	сущность критериев вида. (13 вар)	Б	1	83	0.4	74
3	Умение работать с графической информацией.	D	1	83	94	/4
6	Основные уровни организации живой	П	3	80	80	78
O	1	11	3	80	80	78
	природы. Роль биологических наук.					
7.1	Методы познания живой природы	Б	1	67	81	83
7.1	Умение производить расчет количества	Ь	1	<mark>67</mark>	81	83
	витамина, содержащееся в определенной					
7.2	массе продуктов питания.		1	70	75	90
7.2.	Знания о роли витаминов в организме		1	78	75	80
0	человека	п	2	70	7.5	00
8	Значение знаний об особенностях строения	П	2	78	75	80
	и жизнедеятельности организма человека					
	для самопознания и сохранения здоровья.					
	Методы изучения организма человека, их					
	значение и использование в собственной					
	жизни. Умение определять вид заболеваний					
	по результатам анализа крови.			07	02	70
9	Умение осуществлять классификацию	Π	2	97	82	79
	заболеваний человека (наследственных,					
	приобретенных инфекционных и					
10.1	неинфекционных.	-	1	70	0.4	7.5
10.1	Генетическая терминология и символика.	Б	1	72	94	75
	Умение решать генетические задачи на					
10.0	основе анализа схемы родословной.			0.0	0.0	0.1
10.2	Умение на основе анализа родословной	Б	1	83	88	86
	определять тип наследования признака					
11	Умение решать генетические задачи на	П	2	<mark>44</mark>	64	66
	определение характера наследования					
	признака на основе анализа схемы					
	родословной.					
12	Умение решать задачи на наследование групп	Б	2	100	86	77
	крови и переливание крови					
13	Решение генетических задач на правило	Б	1	94	82	75
	Чаргаффа					
14.1	Знание особенностей строение растительной	Б	1	94	78	81
	и животной клетки					
14.2	Умение установить тип питания организма по	Б	1	94	79	58
	особенностям строения его клеток.					
15	Ген. Генетический код. Знания о свойствах	Б	2	<mark>42</mark>	36	37
	генетического кода, умение использовать					
	таблицу генетического кода для					
	расшифровки наследственной информации в					
	ДНК или кодирования аминокислот.					
16	Знание этапов эволюции органического	Б	2	64	48	65
	мира. Умение извлекать информацию из					
	рисунков, геохронологических таблиц					
	Средний % выполнения работы					
			30	79,5	76,2	73,6
			балл	17,5	7 0,2	75,0
			OB			

Анализ достижения обучающимися 11-х классов планируемых результатов свидетельствует о том, что:

- 1. Достаточно высокий процент достижения планируемых результатов (от 60% и выше) наблюдается в формировании знаний и УУД по всем блокам ООП СОО по предмету «биология» за исключением:
- умений использовать таблицу генетического кода для расшифровки наследственной информации в ДНК или кодирования аминокислот (раздел «Генетика»), задание № 11. Процент выполнения заданий составил 42%, показатель выполнения задания на 6% выше регионального и общего показателя по России.
- Умение решать генетические задачи на определение характера наследования признака на основе анализа схемы родословной. Задание повышенного уровня, рекомендуемый процент выполнения 40 60%. Процент выполнения по школе составил 44%, что ниже регионального и общероссийского показателя на 20%.
- 2. Результаты выполнения задания № 7.1., предполагающего умение производить расчет количества витамина, содержащееся в определенной массе продуктов питания, свидетельствует о том, что по школе данные умения сформированы у 67% выпускников, что ниже регионального и общероссийского показателя на 14%.
- 2. Средний процент выполнения заданий обучающимися по школе составил 79,5%, что на 3% выше регионального и на 6% выше общероссийского показателя.

3. Эффективность применения учителем предусмотренных РП технологий и методик обучения.

Учитель в достаточной степени реализует принцип системно-деятельностного подхода в обучении биологии. Проверка реализации практической части рабочей программы свидетельствует о выполнении всех запланированных практических и лабораторных работ.

Учитель в системе использует метод проблемного обучения и исследовательские методы, направленные на развитие умений получать новые знания, обобщать полученные их и использовать в новой учебной ситуации.

Таким образом, использование и эффективное применение учителям биологии в образовательном процессе современных образовательных технологий и методик приводит к стабильным результатам освоения обучающимися образовательной программы. Информатизация учебного процесса способствует повышению учебной мотивации учащихся.

4. Анализ особенностей организации учебного процесса

Учащиеся 11-х классов занимаются по 6-дневной неделе. Биология изучается в 11 классе в объеме 1 час в неделю.

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена в соответствии требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарта СОО на основе Примерной и авторской программ по биологии А.Е.Андреевой «Общая биология. Базовый образовательный курс». Программа ориентирована на УМК : В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. Общая биология. Базовый уровень.10-11 классы. М., Дрофа, 2012 г.

5. Выводы:

- 2. Анализ качественных результатов выполнения выпускниками 11-хклассов ВПР по биологии свидетельствует о том, что:
- 16,7% выпускников (из 18-ти выполнявших работу) показали усвоение программы за курс средней школы *на высоком уровне*.
 - 72,2% на повышенном уровне,
 - 11,1% на базовом уровне.
 - 3. Высокий уровень усвоения программного материала показали:

Беззубцева Мария (набрала 28 баллов из 30), по 27 баллов набрали: *Синкевич Екатерина и Гончарова Мария*.

- **4.** Двое обучающихся показали лишь базовый уровень усвоения программы: набрали 19 баллов, что составляет -63% от максимально возможного количества баллов и один -17 баллов, что составляет -56, -7% выполнения заданий ВПР.
- 5. Применение современных педагогических технологий и соблюдение требований принципа системно-деятельностного подхода в процессе преподавания биологии позволило учащимся на достаточно высоком уровне выполнить все задания ВПР, за исключением задания № 11(повышенный уровень: умение решать генетические задачи на определение характера наследования признака на основе анализа схемы родословной) выполнение составило 44%, что на 20% ниже регионального показателя, и № 15 (умение использовать таблицу генетического кода для расшифровки наследственной информации в ДНК или кодирования аминокислот) выполнение составило по школе 42%.
- 6. Средний процент выполнения заданий обучающимися по школе составил 79,5%, что на 3% выше регионального и на 6% выше общероссийского показателя.

Рекомендации:

- 1. Учителю биологии в процессе преподавания предмета биологии разделов:
- *«Генетика»* совершенствовать методы и приемы, направленные на развитие у обучающихся таких предметных учебных действий как:
- умение анализировать на схемах родословных характер наследования признака и сцепление наследования признака с половыми хромосомами или аутосомами;
- умение использовать таблицу генетического кода для расшифровки наследственной информации в ДНК или кодирования аминокислот;
- *«Анатомия»* развивать умение применять полученные знания о рациональном питании и роли витаминов в организме для формирования умений производить расчет количества витамина, содержащегося в определенной массе продуктов питания.
- 2. При разработке рабочей программы на 2017-2018 учебный год руководствоваться результатами выполнения выпускниками ВПР, предусмотреть выделение дополнительного времени на развитие учебных действий, отмеченных в анализе результатов выполнения ВПР по биологии.
- 3. Использовать в процессе преподавания предмета дифференцированный подход, организовать в 2017-2018 учебном году проведение дополнительных заданий с целью своевременной коррекции предметных и метапредметных УУД у обучающихся.