# Методический анализ результатов ВПР по учебному предмету

**БИОЛОГИЯ**

# по программе 7 класса

## Количество участников ВПР по учебному предмету (за 3 года)

*Таблица 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Участники ВПР** | **2019**. | **2020** | **2021**  |
| **Пермский край** | **ЛГО** |
| Обучающиеся | 23619 | 19961 | 14990 | 526 |

## Основные результаты ВПР по предмету

* + 1. **Динамика результатов ВПР по предмету за 3 года**

*Таблица 2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** |
|  | **Пермский край** | **ЛГО** |
|  | чел. | %1 | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| Получили «2» | 2966 | 12,6 | 6135 | 30,85 | 3140 | 21,25 | 122 | 32,02 |
| Получили «3» | 10269 | 43,4 | 10869 | 54,66 | 8124 | 54,99 | 205 | 53,80 |
| Получили «4» | 9203 | 39 | 2628 | 13,22 | 3056 | 20,68 | 49 | 12,86 |
| Получили «5» | 1181 | 5 | 253 | 1,27 | 451 | 3,05 | 5 | 1,31 |

1 % - Процент от общего числа участников по предмету

## 1.2.2. Гистограмма распределения первичных баллов по предмету в 2021 г.

## Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

*Таблица 3*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | **0–11** | **12–17** | **18–23** | **24–28** |

## 1.2.3. Сравнение полученных отметок с отметками по журналу

*Таблица 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Пермский край** | **ЛГО** |
| **Кол-во участников** | **%** | **Кол-во участников** | **%** |
|  Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 8458 | 57,33 | 271 | 71,32 |
|  Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 5671 | 38,44 | 104 | 27,37 |
|  Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 625 | 4,24 | 5 | 1,32 |
| Всего  | 14754 | 100 | 380 | 100 |

## Диаграмма сравнения полученных отметок с отметками по журналу

## Диаграмма сравнения полученных отметок с отметками по журналу

## в динамике 2020 – 2021 г.г. по Лысьвенскому городскому округу

**1.3. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ВПР по предмету и**

**о характере результатов ВПР по предмету в 2021 году**

Результаты ВПР 2021 года оказались незначительно выше по качеству, чем в предыдущий год. Процент учащихся, получивших отметки «4» и «5» увеличился в 2021 году по сравнению с 2020 годом 5,45% (с 8,72% в 2020 г до 14,17% в 2021 г.). Количество участников, получивших отметку «3» в Лысьвенском городском округе (далее ЛГО) снизилось на 7,48% (с 61,28 в 2020г. до 53,80 % в 2021 г.). С другой стороны, возросло и количество участников, получивших отметку «2» в ЛГО на 2,02% (с 30% в 2020г. до 32,02 % в 2021 г.).

По результатам ВПР 2021г. на территории ЛГО всего 1,32% участников получили отметку «5» (на 1,74% ниже, чем в Пермском крае) и 12,86% (на 7,82% ниже, чем в Пермском крае) - отметку «4». Процент участников ВПР, получивших отметку «2», в свою очередь возрастает: 21,25% участников получили отметку «2» в Пермском крае, в ЛГО на 10,77% больше участников получили данную отметку - 32,02%. Процент учащихся, справившихся на отметку «3» меньше, чем в крае на 1,19 % (Пермский край 54,99%, ЛГО – 53,8%).

 При сравнении отметок за ВПР в 2021г. с отметками по журналу по Пермскому краю и Лысьвенскому городскому округу получили следующие результаты.

Повысили отметку (Отметка > Отметка по журналу) 1,32% от общего количества участников, что на 2,92% ниже результатов по Пермскому краю (4,24%).

Подтвердили отметку (Отметка = Отметке по журналу) 27,37% от общего количества участников, что на 11,07% ниже результатов по Пермскому краю (38,44%).

Понизили отметку (Отметка < Отметка по журналу) 71,32% от общего количества участников, что на намного выше (на 13,99%) результатов по Пермскому краю (57,33%).

 По результатам сравнения оценок за ВПР с отметками по журналу при сравнении результатов по Пермскому краю и ЛГО наблюдается отрицательная динамика.

При сравнении отметок за ВПР с отметками по журналу по результатам 2020 и 2021 г.г. по Лысьвенскому городскому округу получили следующие результаты:

Повысили отметку (Отметка > Отметка по журналу) 1,32% от общего количества участников, что на 0,47% выше результатов предыдущего 2020 года (0,85%).

Подтвердили отметку (Отметка = Отметке по журналу) 27,37% от общего количества участников, что на 4,39% выше результатов предыдущего 2020 года (22,98%).

Понизили отметку (Отметка < Отметка по журналу) 71,32% от общего количества участников, что на 4,85% меньше результатов предыдущего 2020 года (76,17%).

По результатам сравнения оценок за ВПР с отметками по журналу при сравнении результатов по Лысьвенскому городскому округу в динамике за 2020 и 2021 г.г. наблюдается незначительная положительная динамика.

## 2.1. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ ПО ПРЕДМЕТУ

**2.1.1. Краткая характеристика КИМ по предмету**

Вариант проверочной работы состоит из 13 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 9, 10, 12, 13 основаны на изображениях конкретных объектов, моделей и требуют анализа изображений, по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении теоретических и практических задач. В проверочной работе 8 заданий базового уровня – это задания 1,2,3,4,6,9,11,13.

Также в работе 5 заданий повышенного уровня сложности.

- Задание 5, в котором проверяется смысловое чтение, умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий

* Задание 7 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне.

- Задание 8 проверяет умение выстраивать последовательность процессов, явлений, происходящих с организмами в их жизнедеятельности.

* Задание 10 проверяет умение обосновывать применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения.
* Задание 12 проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

На выполнение работы по биологии отводится 60 минут.

Максимальный первичный балл – 28.

## 2.1.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы в 2021 году

## *Таблица 5*

## Выполнение зданий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы участников** | Пермский край | ЛГО |
| **Кол-во ОО** | 289 | 5 |
| **Кол-во участников** | 14990 | 526 |
| задание | Максимальный балл | % выполнения заданий |
| 1.1 | 1 | 65,21 | 60,27 |
| 1.2 | 2 | 41,45 | 41,25 |
| 2 | 1 | 48,92 | 27 |
| 3 | 2 | 71,69 | 71,29 |
| 4 | 2 | 62,03 | 65,87 |
| 5 | 2 | 44,93 | 41,06 |
| 6 | 2 | 44,68 | 29,47 |
| 7 | 2 | 39,67 | 36,79 |
| 8 | 2 | 28,77 | 32,41 |
| 9 | 1 | 63,08 | 55,51 |
| 10 | 2 | 20,65 | 17,3 |
| 11 | 1 | 41,17 | 39,35 |
| 12 | 3 | 29,81 | 15,02 |
| 13.1 | 2 | 67,18 | 55,99 |
| 13.2 | 2 | 30,18 | 21,2 |
| 13.3 | 1 | 60,33 | 53,04 |

*Таблица 6*

**Выполнение заданий группами участников**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания**  | **Ср.% вып. уч. гр.баллов 2** | **Ср.% вып. уч. гр.баллов 3** | **Ср.% вып. уч. гр.баллов 4** | **Ср.% вып. уч. гр.баллов 5** |
| 1.1 | 45,9 | 62,44 | 87,76 | 100 |
| 1.2 | 19,26 | 48,54 | 66,33 | 90 |
| 2 | 17,21 | 31,22 | 38,78 | 40 |
| 3 | 52,87 | 79,51 | 90,82 | 100 |
| 4 | 53,28 | 67,56 | 88,78 | 100 |
| 5 | 20,08 | 41,71 | 75,51 | 80 |
| 6 | 13,11 | 31,71 | 58,16 | 90 |
| 7 | 16,39 | 42,2 | 66,33 | 80 |
| 8 | 16,8 | 29,02 | 46,94 | 100 |
| 9 | 36,89 | 60,98 | 83,67 | 100 |
| 10 | 8,61 | 20,73 | 50 | 40 |
| 11 | 31,97 | 32,68 | 42,86 | 80 |
| 12 | 3,28 | 20,16 | 50,34 | 80 |
| 13.1 | 27,46 | 61,46 | 93,88 | 90 |
| 13.2 | 2,87 | 21,95 | 57,14 | 80 |
| 13.3 | 32,79 | 65,85 | 75,51 | 100 |

**Диаграмма выполнения заданий группами участников**

**2.1.3. Достижение планируемых результатов**

*Таблица 7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** | **Макс. балл** | **Пермский край** | **ЛГО** |
| *Всего участников* |  | *14990* | *526* |
| 1.1. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмыУмения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | 1 | 65,21 | 60,27 |
| 1.2. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | 2 | 41,45 | 41,25 |
| 2. Многообразие цветковых растений и их значение в природе и жизни человека. Роль бактерий в природе, жизни человека. Роль грибов в природе, жизни человека. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия | 1 | 48,92 | 27 |
| 3. Классификация организмов. Принципы классификации. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | 2 | 71,69 | 71,29 |
| 4. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации Смысловое чтение | 2 | 62,03 | 65,87 |
| 5. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Смысловое чтение | 2 | 44,93 | 41,06 |
| 6. Царство Растения. Царство Грибы Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира | 2 | 44,68 | 29,47 |
| 7. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях | 2 | 39,67 | 36,79 |
| 8. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | 2 | 28,77 | 32,41 |
| 9. Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | 1 | 63,08 | 55,51 |
| 10. Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | 2 | 20,65 | 17,3 |
| 11. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере | 1 | 41,17 | 39,35 |
| 12. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | 3 | 29,81 | 15,02 |
| 13.1. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира | 2 | 67,18 | 55,99 |
| 13.2. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира | 2 | 30,18 | 21,2 |
| 13.3. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира | 1 | 60,33 | 53,04 |

## 2.1.4. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ВПР

Задание 1.1 направлено на проверку узнавания по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий, с этим заданием базового уровня справились 60,27% учащихся. Объяснить свой выбор и найти объект, выпадающий из группы с общими признаками в задании 1.2, смогли 41,25%, что на 0,2% ниже по сравнению с результатами в крае. С заданием 2, где проверяется умение определять значение растений, грибов и бактерий в природе и жизни человека, справились только 27%, что говорит о недостаточном формировании основ экологической грамотности.

*Пример: 1. Рассмотрите фотографии с изображением различных объектов живой природы.*

*1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: хвощи, голосеменные, папоротники, мхи.*

* *

 *А) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* *

 *В) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*1.2. Три из изображённых на фотографиях объектов объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.*

*Ответ:*

1*) объект: голосеменные;*

 *2) объяснение, например: могут размножаться семенами*

*2. Каково значение растений в природе?*

*Ответ:*

*1)указание на значение растений в природе, например: зелёные растения выделяют кислород, необходимый для дыхания как самих растений, так и для других организмов,*

*ИЛИ*

*2) растения образуют из неорганических веществ органические, которые являются пищей для животных, грибов и человека*

Задание 5 требует умения читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне, только 41,06% учащихся справились со смысловым чтением, что на 3,87% меньше, чем результат в крае.

*Пример: Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.*

### Бактерии

*Бактерии – просто устроенные микроскопические организмы. Бактериальная клетка сохраняет постоянную форму, так как окружена плотной \_\_\_\_(А). Ядерное вещество у бактерий расположено в*\_\_\_\_*(Б). При недостатке пищи, влаги и при резких изменениях температуры бактериальная клетка образует\_\_\_\_\_\_\_\_ (В).*

*Список слов:*

1. *Мембрана*
2. *яйцо*
3. *оболочка*
4. *ядро*
5. *цитоплазма*
6. *спора*

*Ответ: 356*

В заданиях 6 и 13 (13.2) базового уровня сложности, необходимы знания типичных представителей царств растений, грибов, и умение сопоставлять классификационные группы. Результаты показали, что учащиеся не умеют сопоставлять виды с их систематической категорией, а также имеют незначительные остаточные знания о видовом составе данных классификационных групп. Всего 29,47% (в 6 задании) и 21,2% (задание 13.2) учащихся имеют представление о многообразии различных классификационных групп организмов.

*Пример задания 6: Приведите по три примера растений, относящихся к отделам Голосеменные и Покрытосеменные. Запишите их названия в таблицу.*

|  |  |
| --- | --- |
| Голосеменные | Покрытосеменные  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

*Пример задания 13.2. Рассмотрите схему, отражающую развитие растительного мира Земли.*

* 1. *— Зелёные водоросли*
	2. *— Красные водоросли*
	3. *— Бурые водоросли*
	4. *— Мхи*
	5. *— Плауны*
	6. *— Папоротники*
	7. *— Хвощи*
	8. *— Голосеменные*
	9. *— Однодольные*
	10. *— Двудольные*

*Под каким номером на схеме указаны группы организмов, к которым относят изображенные на фотографиях растения? Запишите в таблицу номера соответствующих групп.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Кукушкин лён* | *Ламинария* | *Баклажан* |
|  |  |  |

*Ответ:*

*кукушкин лён – 4 ламинария – 3 баклажан – 10*

Затруднения при решении заданий данной категории (13.2), возможно, вызваны невнимательным прочтением содержания, определением проблемного вопроса и умением работы с графическими объектами – перевод графической информации в текстовую и обратное действие. Затруднения при ответе на задание 6 связаны предположительно с тем, что многообразие царств Растения и Грибы изучаются в 5 классе и в дальнейшем редко встречаются в курсе 6 и 7 классов.

Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы необходимы в заданиях *повышенного уровня сложности 7 и 8.* Низкий уровень этих умений (36,79% (на 2,88% ниже краевых показателей) и 32,41% (на 3,64% выше краевых показателей) учащихся справились соответственно) говорит и об отсутствии предметных знаний и о недостаточной подготовке к подобным заданиям – задания на соответствие и задания на установление последовательности процессов.

*Пример: 7. Установите соответствие между характеристиками и отделами растений: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.*

|  |  |
| --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | ОТДЕЛЫ РАСТЕНИЙ  |
| *А) cемяпочки развиваются в завязи пестика* *Б) размножаются не только половым, но и вегетативным способом**В) орган размножения – цветок**Г) семяпочки лежат на чешуйках шишек**Д) среди жизненных форм отсутствуют травы* *Е) семя содержит одну или две семядоли* | *1) Голосеменные**2) Покрытосеменные* |

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *А* | *Б* | *В* | *Г* | *Д* | *Е* |
|  |  |  |  |  |  |

*Ответ:*

*Пример: 8. Установите последовательность процессов, вызывающих листопад у берёзы повислой. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.*

1. *листопад у берёзы повислой*
2. *пожелтение листьев берёзы повислой*
3. *образование пробкового слоя у основания черешка листа берёзы*
4. *сокращение длины светового дня*
5. *прекращение минерального питания листа берёзы повислой*

*Ответ: 42351*

Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач сформированы на очень низком уровне, всего 17,3% (ниже краевых показателей – на 3,35%) учащихся справились с 10 заданием повышенного уровня сложности. Причём трудности в этом вопросе испытывали учащиеся с разным уровнем подготовки (написавшие работу на «2», «3», «4» и «5»).

*Пример: Какой признак показанный на диаграмме цветка (рис.1), позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?*

*Ответ:*

*1) число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка;*

*2) у двудольных число частей кратно 5 или 4 / двойной околоцветник*

Задание 12 также повышенного уровня сложности проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям. Задание оказалось сложным, особенно для учащихся, написавших работу на «2» и «3» (справились только 15,02%, что существенно ниже краевых показателей на 14,79%).

*Пример: рассмотрите изображения шести представителей мира растений. Предложите основание, согласно которому эти растения можно разделить на две группы по три представителя в каждой.*



*Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены организмы, общее название для каждой группы организмов и перечислите организмы, которые вы отнесли к этой группе.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Номер группы* | *Какое основание позволило разделить организмы?* | *Как называется**данная группа организмов?* | *Какие организмы**относятся к данной группе?* |
| *Группа 1* |  |  |  |
| *Группа 2* |  |  |

*Ответ:*

*1. Основание – выведение человеком для получения пищевых продуктов;*

*2. группа 1 – культурные растения: капуста, яблоня, картофель;*

*3. группа 2 – дикорастущие растения: ольха, сосна, мох сфагнум*

*ИЛИ*

*1. Основание – жизненные формы растений;*

*2. группа 1 – травы: капуста, картофель, мох сфагнум;*

*3. группа 2 – деревья: сосна, яблоня, ольха.*

Задание 11 контролирует умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности. В этом задании необходимо учащимся проанализировать суждения. Подобные задания встречаются в ОГЭ и так же учащиеся испытывают трудности при ответах. Всего 39,35% участников ВПР справились с этим заданием.

*Пример: Верны ли следующие суждения о роли папоротникообразных?*

*А. Особенно богаты папоротникообразными влажные тропические и субтропические леса.*

*Б. Каменный уголь образовался из древних вымерших папоротникообразных.*

1. *верно только А*
2. *верно только Б*
3. *оба суждения верны*
4. *оба суждения не верны*

*Ответ: оба суждения верны, то есть правильный ответ 3).*

## 2.2. ВЫВОДЫ:

*- Перечень элементов содержания/ умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками ЛГО в целом можно считать достаточным (в соответствии с требованиями ФГОС).*

1. Умения классифицировать организмы, знание крупных таксонов.

2. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

3. Умения отбирать из представленной информации необходимую, согласно условию.

*- Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками ЛГО в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным (в соответствии с требованиями ФГОС).*

1. Умения самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

2. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

3. Умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

4. Умения внимательно читать и понимать задание и текст биологического содержания.

5. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.

6. Знания о многообразии органического мира, систематизации биологических объектов.

7. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

## 2.3. РЕКОМЕНДАЦИИ

1. На уроках биологии уделять больше внимания исследовательской деятельности учащихся, в которой формируются умения выдвигать гипотезы, предположения, устанавливать причинно-следственные связи, наблюдать за результатами и делать правильные выводы.

2. Включать в программный материал проблемные задачи, которые заставляют детей думать и учат применять знания, полученные ранее и не только на уроках биологии.

3. Использовать на уроках разнообразные формы работы с текстами (смысловое чтение с анализом, оценкой прочитанной информации) и рисунками. Учить детей осмысленно подходить к составлению схем, таблиц, моделей. Формировать умение по переводу графической информации в текстовую (работа с диаграммами, таблицами, условными знаками и обозначениями).

4. Использовать открытые банки заданий ВПР для составления заданий к урокам, тематических проверочных и контрольных работ.

5. Использовать разработанные ФГБОУ ФИПИ универсальные кодификаторы распределенных по классам проверяемых элементов содержания и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования [https://fipi.ru/metodicheskayakopilka/univers-kodifikatory-oko](https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko)

6. Обязательно включать в программный материал уроки по повторению и обобщению материала.

7. Расширять кругозор детей в области многообразия органического мира через игровые формы, исследовательскую деятельность, повышать интерес к изучаемому предмету.

**Составитель отчета:**

|  |  |
| --- | --- |
| *ФИО специалиста, выполнявшего анализ результатов ВПР по предмету* |  *место работы, должность* |
| Печкина Ольга Римовна | МБОУ «СОШ №7» г. Лысьва, учитель биологии |