**Аналитическая справка**

**по итогам Всероссийских проверочных работ в 2021 году**

**по биологии**

Во Всероссийских проверочных работах по биологии весна 2021 года приняло участие: 3487 учащихся.

5кл – 1245 уч

6 кл – 666 уч

7 кл – 659 уч

8 кл – 465 уч

11 кл – 452 уч.

Цель Всероссийских проверочных работ (далее ВПР) – обеспечение единства образовательного пространства Российской Федерации и поддержки ведения Федерального государственного стандарта за счет предоставления образовательным организациям единых проверочных материалов и единых критериев оценивания учебных достижений.

ВПР не является государственной итоговой аттестацией. ВПР – это итоговые контрольные работы, результаты которых не должны учитываться при выставлении годовых отметок по предметам.

Таким образом, ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в т.ч. уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями, а также оценку личностных результатов обучения.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания соответствующего предмета в школе.

Проведение Всероссийских проверочных работ осуществлялось в соответствии с Инструкцией для образовательной организации по проведению работ и системой оценивания.

 КИМ ВПР направлены на проверку сформированности у учащихся:

– специфических биологических умений по работе с биологическими объектами в целях полноценного их изучения;

– овладение видами деятельности по получению нового биологического знания, преобразованию и применению знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

– уровня сформированности естественно-научного типа мышления, научных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами.

Тексты заданий в КИМ в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

**5 класс**

На выполнение проверочной работы отводится 45 минут.

Максимальный балл за работу: 29

 Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

 Задание 1 направлено на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов. Первая часть задания проверяет умение обучающихся определять на рисунке объекты живой природы (вирусы, растения, животные). Вторая часть проверяет умение сравнивать объекты и находить различия. Третья – контролирует умение находить у одного из объектов отсутствующий признак.

 Задание 2 проверяет умение по описанию биологического явления определять процесс и формулировать его роль в жизни растения.

 Задание 3 контролирует знание биологических методов и оборудования, необходимого для биологических исследований в конкретных условиях.

 Задание 4 проверяет знание устройства оптических приборов, и умение ими пользоваться. Задание 5 проверяет умение систематизировать животных и растения.

 Задание 6 проверяет умение работать с информацией, представленной в графической форме или умение работать с географической картой, проводя описание ареала обитания животного (растения). Вторая часть задания направлена на проверку умения делать выводы на основании проведенного анализа.

 Задание 7 проверяет умение анализировать текст биологического содержания на предмет выявления в нем необходимой информации. Вторая часть задания проверяет умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану.

 Задание 8 проверяет умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон.

 Задание 9 проверяет понимание обучающимися схематического изображения правил природопользования и техники безопасности при работе в биологической лаборатории и способность объяснить необходимость соблюдения этих правил.

 Задание 10 обучающиеся анализируют профессии, связанные с применением биологических знаний.

 Задания 1.2,1.3,6.2, 7.2,9 и 10 требуют развернутых ответов

**Общие выводы и рекомендации**

Обучающиеся 5 класса хорошо справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов.

**Затруднения у обучающихся вызвали задания, проверяющие следующие умения:**

-определение по рисунку объекта живой природы (вирусы, растения, животные);

-самостоятельного выбора основания и критерии для классификации;

- установление причинно-следственных связей;

-выстраивание логических рассуждений, умений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, умений определять понятия.

**Рекомендации и предложения.**

1.По результатам анализа  спланировать  коррекционную работу по устранению выявленных пробелов.

2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях.

2.Овладение понятийным аппаратом биологии. Выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов.

3.Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.

4. Развивать умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей.

5.В процессе повторения необходимо уделить основное внимание актуализации типичных признаков представителей органического мира, развитию классификационных умений, работе с изображениями (рисунками или фотографиями) и схемами строения организмов. Чтобы процесс распознавания был отработан, надо многократно предлагать школьникам задания с изображениями типичных представителей всех царств живой природы. Одновременно с узнаванием объекта необходимо рассматривать его систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности.

6.Формировании у учащихся умений работать с текстом, с рисунками, с таблицами, схемами устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы.

**6класс**

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач.

 Задание 1 направлено на выявление умения описывать биологический процесс. Первая часть задания проверяет умение по рисунку (схеме) выделять существенные признаки процесса. Вторая часть – определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен. Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает.

 Задание 2 проверяет знание тканей растительного организма и жизненных процессов, протекающих в них.

 Задание 3 контролирует умение работать с микроскопическими объектами. В первой и третьей частях задания проверяется умение узнавать микроскопические объекты. Во второй части определять их значение. В четвёртой – проверяется знание растительной ткани (её особенностей), к которой этот микроскопический объект следует отнести.

 Задание 4 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, где от обучающегося требуется, воспользовавшись перечнем терминов или понятий, записать в текст недостающую информацию.

 Задание 5 направлено на умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения. В первой части требуется назвать части изображенного органа, во второй и третьей частях указать функцию части или особенность строения, а также её значение в жизни растения. Задание 6 проверяет знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения. Задание 7 проверяет умение извлекать информацию, представленную в табличной форме и делать умозаключения на основе её анализа.

 Задание 8 проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

 Задание 9 контролирует умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделями (схемам), на примере описания листа или побега.

 Задание 10 контролирует умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений.

## **Вывод**: обучающиеся 6 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый(удовлетворительный) уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.

Затруднения вызвали задания на

1) выделение существенных признаков биологических объектов;

2) использование важнейших признаков живого для объяснения того или иного природного явления;

3) знание клеточных структур.

## **Рекомендации:**

## ·        по результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;

## ·        организовать сопутствующее повторение на уроках по темам, проблемным для класса в целом;

## ·         организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение;

·        на уроках организовать на достаточном уровне  работу с текстовой информацией, что должно обеспечить формирование коммуникативной компетентности школьника: «погружаясь в текст», грамотно его интерпретировать, выделять разные виды информации и использовать её в своей работе;

· совершенствовать навыки работы обучающихся со справочной литературой.

**7 класс**

Работа по биологии в 7 классе проведена по программе 6 класса

На выполнение проверочной работы отводится 60 минут.

Максимальный балл за работу: 28

Задание 1 направлено на проверку узнавания по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий.

 Задание 2 проверяет умение определять значение растений, грибов и бактерий в природе и жизни человека.

Задание 3 контролирует умение проводить таксономическое описание цветковых растений. Задание 4 направлено на проверку умения обучающихся работать с представленной биологической информацией, из которой необходимо отобрать необходимую, согласно условию. Задание 5 проверяет умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий.

Задание 6 контролирует знание типичных представителей царств растений, грибов.

Задание 7 проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой.

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

Задание 9 проверяет умение применять биологические знаки и символы с целью определения систематического положения растения.

Задание 10 проверяет умение обосновывать применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения.

Задание 11 контролирует умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.

 Задание 12 проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

Задание 13 проверяет умение проводить анализ изображенных растительных организмов. В первой части задания определять среду их обитания. Во второй части по схеме, отражающей развитие растительного мира Земли, находить местоположение организмов. В третьей – определять систематическое положение одного из изображенных растений.

**Выводы:**

Наибольшие трудности вызвали задания:

- Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии

- Систематика живых организмов. Сравнение биологических объектов, таксонов между собой. Обоснование применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения.

- Эволюция. Эволюционные процессы.

-Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека

**Рекомендации:**

-провести корректировку рабочей программы по биологии в 7 классе с учетом критериев всероссийской проверочной работы;

-отрабатывать навыки и умения устанавливать причинно-следственные связи, логически рассуждать, делать выводы и проводить несложные биологические эксперименты для изучения живых организмов и человека в урочной и внеурочной деятельности по биологии;

-в курсе биологии 7 класса запланировать повторение по строению клетки и органов растений, классификации живых организмов;

Необходимо обратить внимание на следующее:

-формирование представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

 -в процессе повторения целесообразно сделать акцент на формирование у учащихся умений работать с текстом, с рисунками, с таблицами, со статистическими данными. Обучающиеся должны найти в тексте ошибки и аргументировать их.

**8 класс**

Работа по биологии в 8 классе проведена по программе 7 класса

На выполнение проверочной работы отводится 60 минут.

Задание 1 направлено на выявление понимания зоологии как системы наук, объектами изучения которой являются животные.

 Задание 2 проверяет умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека.

Задание 3 проверяет умение находить в перечне согласно условию задания необходимую биологическую информацию.

 Задание 4 проверяет знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов. В первой части определяется тип питания по названию организма, а во второй части – по изображению конкретного организма

. Первая часть задания 5 проверяет умение работать с рисунками, представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития печёночного сосальщика. Вторая часть задания проверяет умение оценивать влияние этого животного на человека.

Задание 6 проверяет знание особенностей строения и функционирование отдельных органов и систем органов у животных разных таксономических групп.

Задание 7 проверяет умение установить по изображению принадлежность отдельного органа или системы органов (фрагмента) к животному определенной систематической группы.

 Первая часть задания 8 проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, а во второй части приводить примеры типичных представителей животных, относящихся к этим систематическим группам.

Задание 9 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне.

Первая часть задания 10 проверяет умение соотносить изображение объекта с его описанием. Во второй части задания нужно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.

Задание 11 проверяет знание важнейших морфологических, физиологических, экологических признаков животных на уровне типа или класса.

**Выводы:**

Затруднения вызвали следующие задания:

- общие свойства живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов;

-систематические таксоны и классификация живых организмов по группам;

- узнавание объекта;

1 Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

2 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;

3 Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4 Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития,

Об исторически разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира.

**Рекомендации**: Результаты проведенного анализа указывают на необходимость

1.Дифференцированного подхода в процессе обучения.

2.Отработки с учащимися западающих тем: Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы.

3.Корректировки содержания текущего тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях.

4. Провести корректировку рабочей программы по биологии в 8 классе с учетом критериев всероссийской проверочной работы.

5. Отрабатывать навыки и умения устанавливать причинно-следственные связи, логически рассуждать, делать выводы и проводить несложные биологические эксперименты для изучения живых организмов и человека в урочной и внеурочной деятельности по биологии.

6.Отрабатывать 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.

**11 класс**

На выполнение проверочной работы отводится 1 час 30 минут (90 минут).

Вариант Всероссийской проверочной работы включает в себя 14 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Задания 1, 2, 4, 11, 14 содержат изображения, являющиеся основанием для поиска верного ответа или объяснения.

 Задания 2, 4, 6, 11, 13 предполагает выбор либо создание верных суждений, исходя из контекста задания.

Задания 3, 4, 6, 8, 10, 12, 13, 14 требуют от учащихся умений работать с графиками, схемами и табличным материалом.

 Задания 6, 8, 9, 10, 12 представляют собой элементарные биологические задачи. Всероссийская проверочная работа состоит из шести содержательных блоков. Содержание блоков направлено на проверку сформированности базовых биологических представлений и понятий, правил здорового образа жизни.

**Вывод: обучающиеся 11 классов в целом справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.**

**Затруднения вызвали задания на**

**1) выделение существенных признаков биологических объектов, систем;**

**2) использование важнейших признаков живого для объяснения того или иного природного явления;**

 **3) знание клеточных структур.**

**Рекомендации:**

• по результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов;

• организовать сопутствующее повторение на уроках по темам: «экологические пирамиды», «Энергетический обмен в клетке», «Строение клетки», «Основные учение об эволюции»;

• организовать индивидуальные тренировочные упражнения для учащихся по разделам: «Основа цитологии», «Основы учения об эволюции», «Основы экологии» учебного курса, вызвавшим наибольшее затруднение;

• на уроках организовать на достаточном уровне работу с текстовой информацией, что должно обеспечить формирование коммуникативной компетентности школьника: «погружаясь в текст», грамотно его интерпретировать, выделять разные виды информации и использовать её в своей работе;

• на уроках проводить виды чтения: поисковые (с ориентацией на отбор нужной информации), исследовательские и другие;