



Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Чукотского автономного округа  
«Чукотский институт развития образования и повышения квалификации»

---

Центр оценки качества образования и аттестации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
по подготовке к ГИА 2024 г.  
выпускников образовательных организаций  
Чукотского автономного округа,  
освоивших программы основного общего образования  
(на основе анализа типичных ошибок  
участников ОГЭ 2023 года)

**ПО БИОЛОГИИ**

Анадырь, 2024

Сборник содержит методические рекомендации по подготовке выпускников 9-х классов общеобразовательных организаций Чукотского автономного округа к государственной итоговой аттестации в 2024 году, составлен на основе анализа типичных ошибок участников ОГЭ по биологии 2023 года.

Сборник предназначен педагогическим работникам образовательных организаций Чукотского автономного округа, осуществляющих подготовку обучающихся 9-х классов к ГИА.

Составитель: Фирстова Светлана Викторовна, методист центра оценки качества образования и аттестации государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Чукотского автономного округа «Чукотский институт развития образования и повышения квалификации».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Структура и содержание КИМ ОГЭ по биологии 2023 года   | 4  |
| 2 | Изменения, уточнения в структуре и содержании КИМ ОГЭ по биологии 2024 года  | 6  |
| 3 | Анализ типичных ошибок на основе результатов выполнения КИМ ЕГЭ по биологии 2023 года  | 7  |
| 4 | Рекомендации по подготовке выпускников 9-х классов общеобразовательных организаций Чукотского автономного округа к ГИА по биологии в 2024 г. | 14 |
| 5 | Список использованных источников   | 18 |

## 1. Структура и содержание КИМ ОГЭ по биологии 2023 года

Содержание контрольно-измерительных материалов (КИМ) определено на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)).

В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с федеральным компонентом государственного 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»).

Основой разработки экзаменационных вариантов являются требования к результатам освоения основной образовательной программы и содержание биологического образования, которые определены федеральным государственным образовательным стандартом и Примерной основной образовательной программой основного общего образования и отражены в учебниках по биологии, рекомендуемых Минпросвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Каждый вариант экзаменационной работы в 2023 году включал в себя **26 заданий**, состоял из двух частей. Время на выполнение КИМ отводилось в объеме **150 минут**, правильно выполненные задания работы максимально оценивались в **48 баллов**.

Экзаменационная работа ОГЭ включала в себя пять содержательных разделов курса биологии (табл. 1).

Таблица 1

| Раздел курса биологии            | Содержание раздела  | Количество заданий в КИМ / % |       |
|----------------------------------|---|------------------------------|-------|
| Биология как наука               | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент)                    | 3-6                          | 12-23 |
| Признаки живых организмов        | Строение, функции и многообразие клеток, тканей, органов и систем органов. Признаки живых организмов, наследственность и изменчивость. Способы размножения. Приёмы выращивания растений, разведения животных. | 4-7                          | 15-27 |
| Система, многообразие и эволюция | Важнейшие отличительные признаки основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии). Классификация растений и животных (отдел  | 6-8                          | 23-31 |

| Раздел курса биологии                     | Содержание раздела   | Количество заданий в КИМ / % |       |
|---|--|------------------------------|-------|
| живой природы                             | (тип), класс). Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биоразнообразие как основа устойчивости биосферы и результат эволюции.  |                              |       |
| Человек и его здоровье                    | Происхождение человека. Биосоциальная природа человека, высшая нервная деятельность, особенности поведения. Строение. Жизнедеятельность. Орган. Система органов: нервная, эндокринная, кровеносная, лимфатическая, дыхание, выделение, пищеварение, половая, опора, движение. Внутренняя среда организма. Иммуитет. Органы чувств. Нейрогуморальная регуляция процессов. | 6-10                         | 23-38 |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды | Системная организация живой природы. Экологические факторы. Взаимодействие разных видов в природе. Естественные и искусственные экосистемы, их компоненты, пищевые связи. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Правила поведения в окружающей среде и способы сохранения равновесия в ней.                                      | 3-4                          | 12-15 |
|   |  | 26                           | 100   |

Каждый вариант экзаменационной работы состоял из двух частей, различных заданий по форме предъявления, уровню сложности и способам оценки. Задания в КИМ сгруппированы в зависимости от проверяемых видов учебной деятельности и в соответствии с тематической принадлежностью, отраженной в спецификации КИМ и кодификаторе.

Ответы на задания части 1 давались в виде записи слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов. Часть 2 состояла из 5 заданий с развернутым ответом.

Часть 1 содержала 14 заданий базового и 7 повышенного уровней сложности с кратким ответом. Часть 2 состояла из 2 заданий повышенного и 3 заданий высокого уровней сложности, требовавших развернутого обоснованного ответа.

Экзаменационная работа предусматривала проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями выпускников на разных уровнях: воспроизводить знания; применять знания и умения в знакомой, изменённой и новой ситуациях.

В общем количестве заданий экзаменационного теста 42% занимали задания базового уровня сложности, 42% повышенного, 16% высокого.

Распределение максимального первичного балла за выполнение заданий разного уровня сложности составляло: базового 31%, повышенного 48%, высокого 21%.

## 2. Изменения, уточнения в структуре и содержании КИМ ОГЭ по биологии 2024 года

Изменения в структуре и содержании КИМ в целом отсутствуют, но КИМ по биологии ОГЭ 2024 г разработаны на основе приказа Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее ФГОС ООО) и Федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Минпросвещения РФ от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее ФОП ООО)), обновленных кодификаторов проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения ОГЭ (далее Кодификатор), спецификации КИМ, а, следовательно, в КИМ 2024 г. произошло усиление деятельностной составляющей экзаменационных моделей (применение умений и навыков анализа различной информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации), проведена корректировка системы оценивания выполнения заданий, направленная на повышение дифференциации конкретных заданий и экзаменационной работы в целом.

Кодификатор состоит из трёх разделов:

- раздел 1. «Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по биологии»;
- раздел 2. «Перечень элементов содержания, проверяемых на основном государственном экзамене по биологии»;

раздел 3. «Отражение в содержании контрольных измерительных материалов личностных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования».

Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО в Кодификаторе помимо требований к проверке предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, содержит требования к результатам освоения универсальных учебных познавательных, коммуникативных и регулятивных (самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект) действий, то есть, проверяемые требования к предметным результатам соотнесены с метапредметными результатами.

В КИМ 2024 г. изменено распределение заданий по уровням сложности (*табл. 2*): количество заданий повышенного и высокого уровней сложности уменьшилось - 35 и 12 % против 42 и 16% в 2023 г., что увеличивает первичных баллов за правильно выполненные задания базового уровня сложности на 9 % (42 % против 31 %).

Таблица 2

| Уровень сложности заданий | Количество заданий |           | % от общего количества заданий |            | Максимальный первичный балл |           | % максимального первичного балла за задания |            |
|---------------------------|--------------------|-----------|--------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|---|------------|
|                           | 2023 г.            | 2024 г.   | 2023 г.                        | 2024 г.    | 2023 г.                     | 2024 г.   | 2023 г.                                     | 2024 г.    |
| Базовый                   | 11                 | 14        | 42                             | 54         | 15                          | 20        | 31  | 42         |
| Повышенный                | 11                 | 9         | 42                             | 35         | 23                          | 20        | 48  | 42         |
| Высокий                   | 4                  | 3         | 16                             | 12         | 10                          | 8         | 21  | 16         |
| <b>Итого</b>              | <b>26</b>          | <b>26</b> | <b>100</b>                     | <b>100</b> | <b>48</b>                   | <b>48</b> | <b>100</b>                                  | <b>100</b> |

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы остается прежним и составит **48 баллов**, время, отведенное на выполнение экзаменационной работы, **150 минут**.

### 3. Анализ типичных ошибок на основе результатов выполнения КИМ ОГЭ по биологии выпускниками 2023 года

Статистический аналитический отчет по результатам основного государственного экзамена 2023 года по предмету «Биология» в Чукотском автономном округе (далее – Отчет) подготовлен председателем региональной предметной комиссии по биологии, размещён на официальном сайте ГАУ ДПО ЧИРОиПК (<https://chao.chiroipk.ru/images/files/%D0%A1%D0%90%D0%9E-9%202023%20%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.docx>).

В 2023 году в Чукотском АО экзамен по биологии сдавали **189** девятиклассников, что составило **30,4%** от общего числа выпускников, осваивавших программы основного общего образования.

Уровень подготовки участников экзамена по биологии неоднороден (табл.3), большая часть выпускников имеет удовлетворительный уровень подготовки: 47,1 % из 189 участников в 2023 г., 62,8 % из 175 участников в 2022 г.

Таблица 3

| Уровень подготовки  | Описание уровня подготовки участников экзамена  | Количество участников, % |         |
|---|---|--------------------------|---------|
|   |   | 2022 г.                  | 2023 г. |
| « <b>Минимальный</b> »<br><br>Первичный балл: 0–12<br>Тестовый балл: 0–25 | Экзаменуемые имеют фрагментарные знания по курсу биологии, понимают ограниченный перечень биологической терминологией и символикой, допускают существенные биологические ошибки. Правильно выполняют только отдельные задания с множественным выбором, к выполнению заданий с развернутым ответом части 2 практически не приступают | 9,7                      | 8,5     |

| Уровень подготовки   | Описание уровня подготовки участников экзамена  | Количество участников, % |         |
|--|---|--------------------------|---------|
|  |   | 2022 г.                  | 2023 г. |
|  | или выполняют их неверно  |                          |         |
| <b>«Удовлетворительный»</b><br><br><i>Первичный балл: 13-25</i><br><i>Тестовый балл: 26-52</i> | Экзаменуемые имеют базовые знания и владеют набором основных умений по всем разделам курса биологии, умеют оперировать большинством биологических понятий. Однако допускают биологические ошибки. Задания с развернутым ответом части 2 выполняют частично. В развернутых ответах при раскрытии основного содержания могут отсутствовать отдельные элементы   | 62,8                     | 47,1    |
| <b>«Хороший»</b><br><br><i>Первичный балл: 26-37</i><br><i>Тестовый балл: 53-77</i>            | Экзаменуемые имеют прочные базовые знания по всем разделам курса биологии, а именно умеют: оперировать биологическими понятиями; применять знания в новых ситуациях; сравнивать биологические объекты, процессы, явления; анализировать различные гипотезы сущности жизни; составлять цепи питания; решать биологические задачи различной степени сложности. В ответах на задания с развернутым ответом части 2 при раскрытии основного содержания могут отсутствовать несущественные элементы, допускаются незначительные биологические ошибки | 22,9                     | 39,7    |
| <b>«Отличный»</b><br><br><i>Первичный балл: 38-48</i><br><i>Тестовый балл: 78–100</i>          | Экзаменуемые имеют системные знания по курсу биологии, могут применять их в новой (нестандартной) ситуации. Они владеют умениями: сравнивать; обобщать; анализировать; устанавливать последовательность процессов и явлений, взаимосвязь строения и функций биологических объектов; давать полные развернутые ответы; решать биологические задачи и делать выводы. У экзаменуемых сформированы общеучебные умения и способы деятельности по составлению развернутого ответа на задание, четко излагать свои мысли, делать выводы                | 4,6                      | 4,8     |

Для анализа выполнения заданий ОГЭ по биологии в 2023 году визуализируем результаты выполнения заданий по уровням подготовки участников экзамена.

На *рисунке 1* представлены результаты выполнения заданий базового уровня сложности, на *рисунке 2* – повышенного и высокого.



Рисунок 1

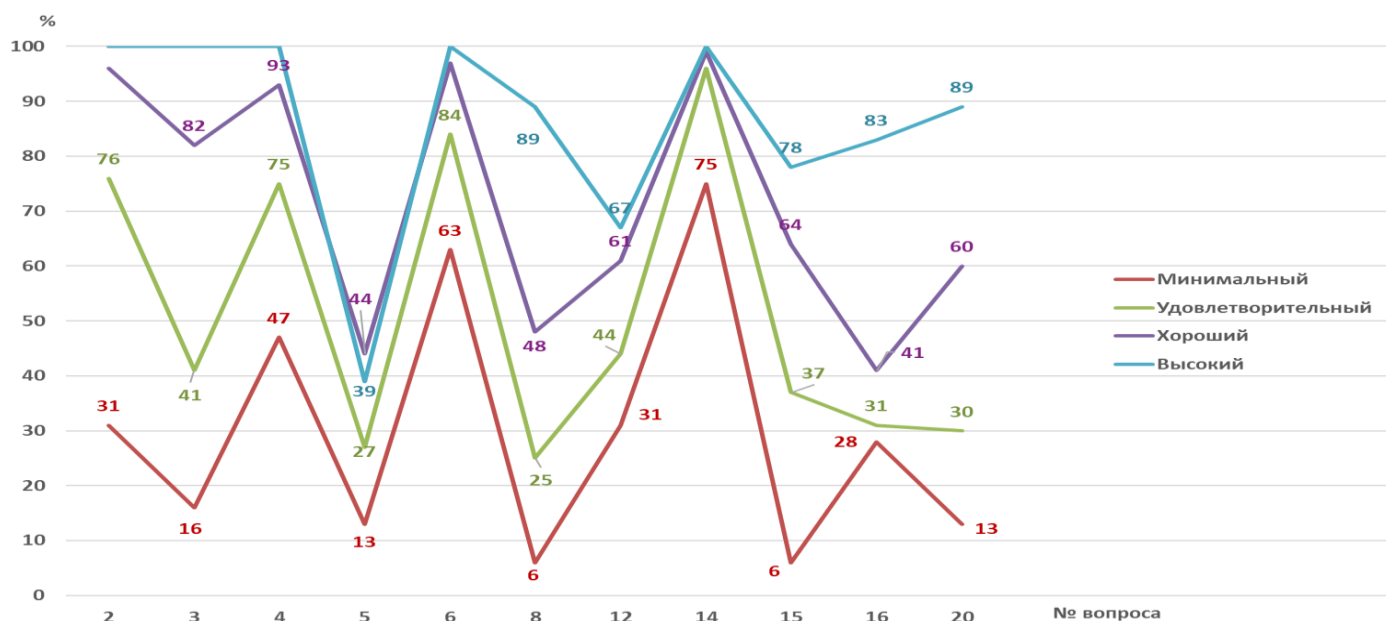
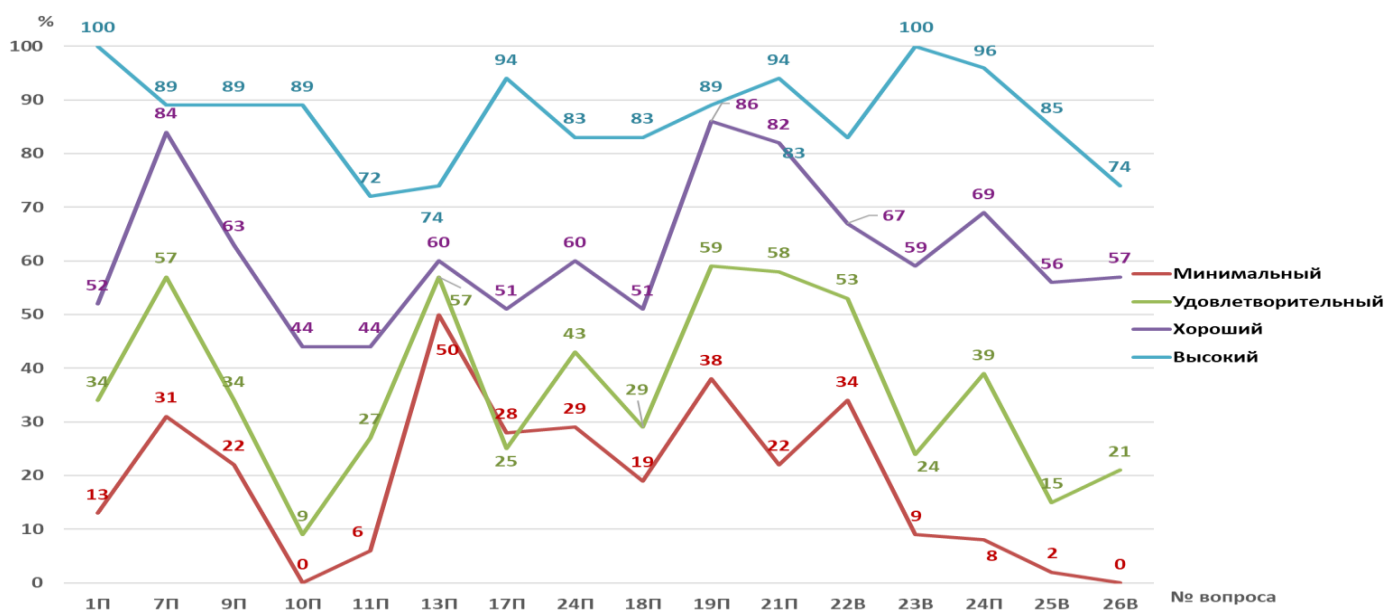


Рисунок 2



По диаграммам на рисунках 2 и 3 видно, что выпускники всех уровней подготовки, имели затруднения при выполнении определенного типа заданий как базового, так повышенного и высокого уровней сложности.

В таблице 4 представлены перечни недостаточно освоенных экзаменуемыми в 2023 г. проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии в заданиях КИМ базового, повышенного, высокого уровней сложности.

Таблица 4

| Номер задания в КИМ | Уровень сложности задания | Проверяемые требования к результатам освоения ООП/ элементов содержания  | Средний процент выполнения задания по региону, % |
|---------------------|---------------------------|--|--|
| 5                   | Б                         | <p>Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии о системах, многообразии и эволюции живой природы (бактерии, грибы, лишайники, растения, животные), месте человека в системе животного мира, регуляции и механизмах функций организма человека..</p> <p>Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов на основе приобретенного опыта по использованию методов биологической науки и проведению несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведению экологического мониторинга в окружающей среде</p>                  | 33,1   |
| 8                   | Б                         | <p>Использование понятийного аппарата и символического языка биологии о признаках живых организмов, человеке и его здоровье; умение грамотного применения научных терминов, понятий, теорий, законов для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов.</p> <p>Умение <b>выявлять</b> изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; <b>сравнивать</b> биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; <b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация); <b>анализировать и оценивать</b> воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах</p> | 35,4   |
| 16                  | Б                         | <p>Овладение понятийным аппаратом биологии по формированию первоначальных систематизированных представлений о человеке, как биологическом объекте, пониманию процессов, явлений, закономерностей, основных биологических теорий, об экосистемной</p>   | 37,0   |

| Номер задания в КИМ | Уровень сложности задания | Проверяемые требования к результатам освоения ООП/ элементов содержания  | Средний процент выполнения задания по региону, % |
|---------------------|---------------------------|--|--|
|                     |                           | организации жизни человека, его взаимосвязи с живой и неживой природой в биосфере, о наследственности и изменчивости. Знание особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения   |  |
| 10                  | П                         | На основе приобретенного опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов по изучению систем, многообразия и эволюции живой природы, живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде уметь распознавать на рисунках, фотографиях, и описывать: основные части и органоиды клетки, органы цветковых растений и растения разных отделов, органы и системы органов человека и животных, органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека и животных растения, лабораторные инструменты, посуду; медицинские приборы, используемые для определения основных физиологических показателей человека. Обладая понятийным аппаратом биологии уметь выявлять, сравнивать и определять биологические объекты и процессы, анализировать и оценивать воздействие на биологические процессы факторов внешней среды, проводить самостоятельный поиск биологической информации | 25,9   |
| 11                  | П                         | Умение распознавать на фотографиях, рисунках признаки биологических объектов (растительного и животного мира) на разных уровнях их развития: <b>выявлять</b> изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; <b>сравнивать</b> биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; <b>определять</b> принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация); <b>анализировать и оценивать</b> воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье,   | 34.1   |

| Номер задания в КИМ | Уровень сложности задания | Проверяемые требования к результатам освоения ООП/ элементов содержания   | Средний процент выполнения задания по региону, % |
|---------------------|---------------------------|---|--|
|                     |                           | последствий деятельности человека в экосистемах   |  |
| 17                  | П                         | Овладение понятийным аппаратом биологии: формирование первоначальных систематизированных представлений об организме человека и его здоровье, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни человека, его взаимосвязи с живой и неживой природой в биосфере, о наследственности и изменчивости  | 39,2   |
| 18                  | П                         | Овладение понятийным аппаратом биологии при сравнении и определении биологических объектов человека (клетки, ткани, органы и системы органов), умении делать выводы на основе сравнения и определения объектов  | 39,4   |
| 23                  | В                         | Овладев понятийным аппаратом элементов содержания пяти основных разделов биологии (Биология как наука. Методы биологии. Признаки живых организмов. Система, многообразие и эволюция живой природы. Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы. Человек и его здоровье) должен обладать сформированными основами экологической грамотности: способностью оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.<br>Основываясь на приобретенном опыте использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде уметь изучать биологические объекты, явления и процессы, объяснять, анализировать и оценивать информацию о развитии современных естественнонаучных представлений о картине мира, описывать и проводить несложные биологические эксперименты | 40,2   |
| 25                  | В                         | Овладев понятийным аппаратом элементов  | 33,5   |

| Номер задания в КИМ | Уровень сложности задания | Проверяемые требования к результатам освоения ООП/ элементов содержания   | Средний процент выполнения задания по региону, % |
|---------------------|---------------------------|---|--|
|                     |                           | содержания пяти основных разделов биологии использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: основы экологической грамотности (способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных); представления о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования и защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды; освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними |  |
| 26                  | В                         | На основе контекстных данных заданий уметь решать учебные задачи биологического содержания, проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы, понимать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения, обосновывать необходимость рационального и здорового образа жизни, питания   | 36,2   |

Следует отметить, что в статистическом аналитическом отчете по результатам ОГЭ 2023 года по предмету «Биология» председателем региональной предметной комиссии по биологии (<https://chao.chiroipk.ru/images/files/%D0%A1%D0%90%D0%9E-9%202023%20%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.docx>) представлен глубокий содержательный анализ типичных ошибок на основе результатов выполнения КИМ ОГЭ выпускниками 2023 года, который необходимо использовать учителям при подготовке участников ОГЭ 2024 года.

Экзаменационная работа 2023 года состояла из 26 вопросов и предусматривала проверку знаний, различных видов умений и способов деятельности обучающихся. В работе были представлены задания разных уровней сложности, из которых 10 заданий выполнены экзаменуемыми менее чем на 40 % (табл. 4).

**На базовом уровне проверялись (задания №5, 8, 16):**

– владение биологической терминологией и символикой;

- знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды;

- понимание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений;

- умения классифицировать и распознавать биологические объекты по их описанию и рисункам, решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности.

**На повышенном уровне** проверялось овладение обучающимися более сложными и разнообразными видами учебной деятельности (задания № 10, 11, 17, 18):

- выделять существенные признаки биологических процессов, явлений; конкретизировать общебиологические закономерности;

- определять, сравнивать биологические объекты; объяснять процессы;

- устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений; выявлять общие и отличительные признаки;

- составлять схемы пищевых цепей;

- применять знания в измененной ситуации.

**Задания высокого уровня** предусматривали свободный развернутый ответ и были направлены на выявление сформированности умений (задания № 23, 25, 26):

- самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;

- применять знания в новой ситуации;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- анализировать, систематизировать и интегрировать знания;

- обобщать и формулировать выводы;

- решать сложные биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

#### **4. Рекомендации по подготовке выпускников 9-х классов общеобразовательных организаций Чукотского автономного округа к ГИА по биологии в 2024 году**

На основе анализа результатов выполнения КИМ ОГЭ по биологии выпускниками 2023 года (раздел 3 настоящих методических рекомендаций), материалов статистического аналитического отчета по результатам ОГЭ 2023 года по предмету «Биология» в ЧАО, подготовленного председателем региональной предметной комиссии по биологии, могут быть даны следующие рекомендации:

- **на уровне управлений административных муниципальных образований** на заседаниях Совета руководителей образовательных организаций основного общего образования, проводимых при Отделе образования управления социальной политики с представителями методических служб:

- проанализировать причины стабильно низких результатов в конкретных ОО (см. Отчет);

- выявить неэффективные методики преподавания сложных тем биологии, в которых экзаменуемые ежегодно допускают типичные ошибки; организовать школу наставничества для начинающих педагогов;

- организовать работу корректировки рабочих программ по биологии (по предмету, элективным курсам, внеурочной деятельности) на соответствие требований обновленных ФГОС;

- расширить обмен передовым педагогическим опытом, на основе участия учителей в работе предметных секций Регионального учебно-методического объединения (РУМО), функционирующего на базе ГАУ ДПО ЧИРОиПК в соответствии с приказом Департамента образования и науки Чукотского автономного округа от 19.02.2020 г. № 01-21/077 «О создании регионального учебно-методического объединения в системе общего образования Чукотского автономного округа»;

- обеспечить работу муниципальных методических объединений на регулярной основе по формированию функциональной грамотности обучающихся с первого класса до ГИА посредством проектной деятельности, дополнительного образования, внеурочной научно-исследовательской деятельности;

**- на уровне образовательной организации:**

- ознакомить учителей биологии с Отчетом, обратить их внимание на содержащиеся в Отчете рекомендации по совершенствованию методики преподавания предмета;

- направить на курсы повышения квалификации педагогов, учащиеся которых показали низкий уровень выполнения заданий ОГЭ;

- расширить виды программ внеурочной деятельности по формированию у обучающихся функциональной грамотности естественнонаучной направленности;

- включить в учебный план образовательной организации элективные курсы, развивающие у обучающихся естественнонаучное знание;

- обеспечить свободный доступ учителям, учащимся к электронным образовательным ресурсам учебных онлайн-платформ;

- наладить мониторинг промежуточных образовательных результатов (рубежный контроль) обучающихся, обеспечить участие педагогов в мероприятиях, способствующих овладению конкретными практическими приемами по составлению заданий, направленных на развитие функциональной грамотности обучающихся;

- нацелить педагогов на системное использование банка заданий цифровой платформы <https://fg.reshe.edu.ru> естественнонаучного цикла на уроках, во время обобщения и закрепления знаний, не пренебрегать возможностями межпредметного диалога;

- проводить целенаправленную работу с выпускниками 8-х классов по вопросам профориентации с последующим выбором профиля обучения в 10–11 классах во избежание последующей сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения.

Для мотивации обучающихся к изучению биологии в раннем возрасте, рекомендуется использовать сайт «Мое образование» (<https://moeobrazovanie.ru/oge.html>). В разделе «Профориентация школьников» собраны уроки по профориентации, которые участвовали во Всероссийском профориентационном конкурсе методических разработок «Экскурс в мир профессий», уроки на тему «Школьный предмет - основа моей будущей профессии», тесты на выбор профессии для учащихся.

**Для эффективной организации подготовки выпускников IX классов к государственной итоговой аттестации по биологии:**

- следует начинать с обзора нормативных документов (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), определяющих структуру и содержание экзамена в новой форме, обращая внимание на изменения в структуре и содержании экзаменационной работы по сравнению с предыдущим годом;
- откорректировать рабочую программу по биологии в соответствии требований ФГОС ООО (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101)).

ФГБНУ «ИСРО РАО» **подготовлены в качестве методической помощи** Примерные рабочие программы по биологии (одобренны решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.). и размещены по адресу [https://edsoo.ru/Predmet\\_Biologiya.htm](https://edsoo.ru/Predmet_Biologiya.htm)).

Данные Примерные рабочие программы по биологии на уровне ООО составлены на основе Требований к результатам освоения ООП ООО (базового и углубленного уровней), представленных в ФГОС ООО, а также Примерной программы воспитания. Они направлены на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программах учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

При разработке рабочей программы по биологии ОО в тематическом планировании **обязательно должны быть учтены возможности** использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании;

- при реализации рабочей программы **необходимо выполнять практическую ее часть** в полном объеме: проводить экскурсии, лабораторные и практические работы, позволяющие непосредственно знакомиться с многообразием биологических объектов, приемами выращивания и размножения организмов, методами изучения биологических объектов, приемами оказания первой помощи, правилами здорового образа жизни и поведения в природе. Проводить работу с информацией, представленной в графической форме: выполнять рисунки, дополнять их деталями и подписями, давать описания; использовать фотографические и рентгеновские изображения; проводить работу с определительными карточками. Включать в учебный процесс работу с таблицами, диаграммами и графиками, работать с цифровыми данными, в том числе делать вычисления. При подготовке к выполнению заданий с развернутым ответом обращать внимание на скрупулезное чтение вопросов, заданий и информационных материалов, тренировать навыки устной и письменной речи, обращая внимание на полноту и точность приводимых ответов. Знакомиться при подготовке к экзамену с материалами Открытого



банка заданий ФИПИ (<http://fipi.ru/oge-i-gve-9>) и литературой, подготовленной разработчиками ГИА.

- педагогам необходимо помнить, что учебники и учебные пособия, рекомендованные для использования в школах, не в полной мере раскрывают необходимый и достаточный минимум для успешной сдачи выпускниками ОГЭ, и учителю необходимо привлекать дополнительные материалы для того, чтобы получить качественный образовательный результат.

Тренировочные пособия и методические разработки, используемые для непосредственной подготовки учащихся к итоговой аттестации, должны полностью обеспечивать адекватное представление о контрольных измерительных материалах экзамена в новой форме.

Для этого в информационном пространстве сети «Интернет» имеются многочисленные образовательные сайты и порталы для педагогов и обучающихся:

- сайт «Единое содержание общего образования» Министерства просвещения РФ и ФГБНУ «ИСРО РАО ([https://edsoo.ru/Normativnie\\_dokumenti.htm](https://edsoo.ru/Normativnie_dokumenti.htm)). Сайт предназначен для педагогов, на сайте функционирует конструктор образовательных программ;

- образовательная платформа «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru/>). Содержание дидактических и методических материалов полностью платформы соответствует ФГОС и ПООП НОО, ООО, СОО. Посещение интерактивных уроков и использование дополнительных материалов электронной школы способствуют повышению качества знаний при подготовке к ВПР и ГИА в форме ОГЭ и ЕГЭ;

- сайт «Образовака» Твой помощник в учебе (<https://obrazovaka.ru/biologiya>). Содержит информацию по темам биологии, в конце каждой темы тест для анализа усвоения материала по теме.

В Отчете отмечено, что основные затруднения при выполнении заданий экзаменуемыми были связаны с невнимательным чтением вопросов, недостаточным пониманием глубины заданий. Обучающиеся, имея недостаточную сформированность биологических знаний и общеучебных умений, не могли при выполнении заданий КИМ в полной мере использовать биологические знания для объяснения и анализа биологических процессов, формулировки выводов.

В соответствии с требованиями ФГОС, обучающиеся, осваивая программы ООО, должны достигнуть ожидаемых образовательных результатов как предметных, так и метапредметных. Для этого, каждая рабочая программа по предмету биология в каждой образовательной организации должна содержать перечень метапредметных результатов с описанием условий для достижения планируемых результатов обучающимися.

При подготовке выпускников к аттестации в 2024 году рекомендуются источники:

1. Методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. Биология. / В.С. Рохлов. – М: ФГБНУ ФИПИ, 2020 г. – 24 с. (Режим доступа: <https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metod-rekomendatsii-dlya-slabyx-shkol/biologia-mr-oo.pdf>).

2. Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ОГЭ 2023. Биология. / В.С. Рохлов, И.А. Бобряшова. – ФГБНУ ФИПИ, 2023 г. – 88 с. (Режим доступа: [https://doc.fipi.ru/oge/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf/2023/mr\\_oge\\_biologiya\\_2023.pdf](https://doc.fipi.ru/oge/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf/2023/mr_oge_biologiya_2023.pdf)).

3. Методические рекомендации для учителей предметов естественнонаучного цикла (биология, физика, химия) по использованию заданий, развивающих читательскую грамотность и коммуникативную компетентность в письменной речи обучающихся по образовательным программам основного общего образования (Режим доступа: <http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/zadaniya-dlya-5-9-klassov/metod-rek-yestestv-nauchn.pdf>).

4. Методика формирования и оценивания базовых навыков, компетенций обучающихся по программам основного общего образования по биологии, необходимых для. Решения практико-ориентированных задач. (подготовлена во исполнение пункта 13 Плана работ ФГБНУ «ФИПИ» на 2021 г. в рамках мероприятия «Обеспечение выполнения п. 1.2.10 Тематического плана: разработка методики формирования и оценивания базовых навыков, компетенций обучающихся по программам основного общего образования по обществознанию, биологии, физике, химии, необходимых для решения практико-ориентированных задач»). – М: ФГБНУ ФИПИ, 2021 г. – 33 с. (Режим доступа: [https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metodika-otsenivaniya-bazovykh-navykov/biologiya\\_metodika.pdf](https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metodika-otsenivaniya-bazovykh-navykov/biologiya_metodika.pdf)).

5. 100 заданий по биологии (5–9 класс) ), разработанные в соответствии моделями заданий, развивающих читательскую грамотность и коммуникативную компетентность в письменной речи (Режим доступа: <http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/zadaniya-dlya-5-9-klassov/biologiya-100-zadaniy.pdf>)

6. Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ по биологии. (Режим доступа: <https://fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge#bi>).

7. Открытый банк заданий ОГЭ по биологии. Официальный сайт ФГБНУ ФИПИ (Режим доступа: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-6>).

8. Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии. Официальный сайт ФГБНУ ФИПИ. (Режим доступа: <https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko#!/tab/243050673-6>).

## 5. Список использованных источников

1. Методические рекомендации обучающимся по организации индивидуальной подготовки к ОГЭ. Биология. / В.С. Рохлов. – М: ФГБНУ ФИПИ, 2020 г. – 12 с. (Режим доступа: <https://doc.fipi.ru/o-nas/novosti/metodicheskiye-rekomendatsii-po-samostoyatelnoy-podgotovke-k-oge/biologiya-oge.pdf> ).

2. ОГЭ по биологии: демонстрационный вариант, кодификатор, спецификация. (Режим доступа: <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-6>) .

3. Статистико-аналитический отчет по результатам ОГЭ по биологии 2023 г. / И.Н. Ушанова. – Анадырь: ДООИ ЧАО / ГАУ ДПО ЧИРОИПК, 2023 г. – 49 с. (Режим доступа: <https://chao.chiroipk.ru/images/files/%D0%A1%D0%90%D0%9E-9%202023%20%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.docx>).