

**О ПРЕПОДАВАНИИ «БИОЛОГИЯ»  
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2026/2027 УЧЕБНОМ  
ГОДУ**

*Гордеева В.Е.. методист кафедры математического и естественно-научного образования, председатель регионального УМО учителей биологии.*

- Информационно-методическое письмо подготовлено в целях разъяснения вопросов организации преподавания учебного предмета «Биология» в общеобразовательных организациях Самарской области в 2026-2027 учебном году. Составлено в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» на основании нормативных и сопроводительных документов Министерства просвещения РФ, ФГОС ООО, ФГОС СОО, а также нормативных документов министерства образования и науки Самарской области.
- Актуальность содержания обусловлена важными изменениями в сфере биологического образования: введением обновленных Федеральных государственных стандартов основного общего и среднего общего образования, Концепции преподавания биологии.

**1. Нормативно-правовое обеспечение преподавания учебного предмета «Биология» в 2026-2027 учебном году.**

В организации освоения содержания программ по учебному предмету «Биология» следует руководствоваться следующими нормативно-правовыми документами и сопроводительными материалами:

1. Конституция Российской Федерации:

URL: <https://base.garant.ru/10103000/>

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». URL:

<https://base.garant.ru/77706811/>

3. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»  
<https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/05/0001202312190026.pdf>
4. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».  
URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012>
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». URL: <https://base.garant.ru/400289764/>
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)  
URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413). URL: <https://base.garant.ru/70188902/8ef641d3b80ff01d34be16ce9bafc6e0/>
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034)  
URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/> <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/Приказ-№-732-от-12.08.2022.pdf>

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 12.02.2025 № 93 «О внесении изменения в подпункт 18.3.1 пункта 18.3 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 17.03.2025 № 81559) URL:  
[https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2025/03/prikaz\\_93\\_12.02.2025.pdf](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2025/03/prikaz_93_12.02.2025.pdf)
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 февраля 2024 г. № 110 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования»  
URL: <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/03/prikaz-ministerstva-prosveshheniya-rossijskoj-federaczii-№-110-ot-19.02.2024.pdf>  
[https://sholsdora.gosuslugi.ru/netcat\\_files/30/69/Prikaz\\_Minprosveshcheniya\\_RF\\_ot\\_19.02.2024\\_110\\_O\\_vnesenii\\_izmeneniy\\_v\\_nekotorye\\_prikazy\\_Ministerstva.pdf](https://sholsdora.gosuslugi.ru/netcat_files/30/69/Prikaz_Minprosveshcheniya_RF_ot_19.02.2024_110_O_vnesenii_izmeneniy_v_nekotorye_prikazy_Ministerstva.pdf)
11. Приказ Минпросвещения России от 22.06.2026 №436 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»  
(Зарегистрировано в Минюсте России 22 июня

2026 г. N 87563) URL:

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202607230005>

12. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)

URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>  
<https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/Приказ-№-653-от-02.08.2022.pdf>

13. ФОП основного общего образования

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023)

URL:

[https://static.edsoo.ru/projects/upload/FOP\\_OOO.pdf](https://static.edsoo.ru/projects/upload/FOP_OOO.pdf)

14. ФОП среднего общего образования

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

URL:

[https://static.edsoo.ru/projects/upload/FOP\\_SOO.pdf](https://static.edsoo.ru/projects/upload/FOP_SOO.pdf)

15. Федеральные рабочие программы основного общего и среднего общего образования.

URL: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

16. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных

образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"

URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202502120007>

17. Концепция преподавания предмета «Биология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2/22). URL:

<https://docs.edu.gov.ru/document/a689dbd81851028caa60d55bae90f106/download/4947/>

18. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (зарегистрирован 10.09.2020 № 59764). URL: <https://base.garant.ru/74626602/>

#### *Интернет-ресурсы*

1. <https://edu.gov.ru/> – сайт Минпросвещения РФ.
2. <https://edsoo.ru/> – сайт «Единое содержание общего образования».
3. <https://educat.samregion.ru/> сайт Министерства образования Самарской области.
4. <http://obrnadzor.gov.ru/> – Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки.
5. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) – Федеральный институт педагогических измерений(ФИПИ).
6. <https://edsoo.ru/constructor/> – Конструктор рабочих программ.
7. <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение».

## **2. Рекомендации по формированию части учебного**

## **плана ОО в контексте учебного предмета «Биология»**

В процессе изучения биологии в системе общего образования можно выделить три этапа, подчиненных принципу преемственности:

- первый этап – пропедевтический, на данном этапе получение знаний осуществляется на уровне начального общего образования в рамках учебного предмета «Окружающий мир»;
- второй этап – предпрофильный, на данном этапе получение знаний осуществляется на уровне основного общего образования в рамках учебного предмета «Биология» (на базовом или углубленном уровнях);
- третий этап – профильный, на данном этапе получение знаний должно осуществляться в зависимости от выбора обучающимися предмета «Биология» (на базовом или углубленном уровнях).

Количество часов учебных планов по биологии для 5-11 классов определяются в соответствии с федеральными учебными планами ФОП ООО (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370) и ФОП СОО (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371) соответственно.

### **3. Изучение предмета «Биология» на уровне основного общего образования**

В 2026-2027 учебном году изучение биологии на уровне основного общего образования возможно как на базовом, так и на углублённом уровне.

На базовом уровне в 5-6 классах осуществляется из расчета 1 час в неделю (всего 34 часа на уровень обучения), в 7 классах из расчета 1 час в неделю (всего 35 часов на уровень обучения), в 8-9 классах из

расчета 2 часа в неделю (всего 68 часов на уровень обучения). На углубленном уровне в 7-классах из расчета 2 часа в неделю (всего 68 часов на уровень обучения), в 8-9 классах из расчета 3 часа в неделю (всего 105 часов на уровень обучения).

| Предмет                            | БИОЛОГИЯ                                                                          |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                    |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | V<br>Использование<br>РП<br>( <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> ) | VI<br>Использование<br>РП<br>( <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> ) | VII<br>Использование<br>РП<br>( <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> ) | VIII<br>Использование<br>РП<br>( <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> ) | IX<br>Использование<br>РП<br>( <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> ) |
| классы                             |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                    |
| Биология<br>Базовый<br>уровень     | 1                                                                                 | 1                                                                                  | 1                                                                                   | 2                                                                                    | 2                                                                                  |
| Биология<br>Углубленный<br>уровень |                                                                                   |                                                                                    | 2                                                                                   | 3                                                                                    | 3                                                                                  |

### 1.Преподавание по обновленным ФГОС ООО (5 — 9 класс)

В соответствии с обновленным ФГОС преподавание биологии перешло с концентрической модели на линейную.

пропедевтический раздел курса биологии (введение в биологию):

5 класс — «Организмы» 1 час в неделю (34 часа); систематические разделы курса биологии:

6 класс — «Растения» 1 час в неделю (34 часа);

7 класс — «Систематические группы растений. Грибы. Лишайники. Бактерии» 1 час в неделю (35 часов);

8 класс — «Животные» 2 часа в неделю (68 часов);

9 класс — «Человек и его здоровье» 2 часа в неделю (68 часов).

#### **4. Изучение предмета «Биология» на уровне среднего общего образования**

Преподавание биологии в 10-11 классах в 2026-2027 учебном году осуществляется по профилям обучения в соответствии с действующим Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022). Изучение биологии на уровне среднего общего образования возможно, как на базовом, так на углублённом уровне согласно выбору участника образовательного процесса в любом профиле.

Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, для чего необходимо изучить намерения и предпочтения обучающихся и их родителей (законных представителей).

В учебном плане образовательной организации могут быть предусмотрены курсы по выбору (элективные или факультативные курсы), благодаря которым обучающиеся смогут более углублённо изучить тот или иной раздел химии.

В системе среднего общего образования с 1 сентября 2023 года «Биология» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественные науки». Таким образом, изучение биологии обучающимися 10 класса любого учебного профиля обязательно. Учебным планом на её изучение на базовом уровне отведено 70 учебных часов, по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах соответственно. Углублённый уровень изучения в классах естественно-научного профиля, например, химико-биологических, медицинских, предусматривает объём учебной нагрузки не менее 3 часов в неделю в

10-11 классах (по 105 часов в год).

Составление рабочей программы на базовом и углублённом уровнях предмета «Биология» предусматривает использование рабочих программ, представленных в Конструкторе рабочих программ на портале Единого содержания общего образования (<https://edsoo.ru/constructor/>).

| Профиль                                                                       | Учебный план 10 и 11 классах в 2026/2027 уч. году |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                               | Уровень                                           | Количество часов в неделю |
| Технологический<br>(инженерные классы,<br>информационно -<br>технологический) | базовый                                           | 1                         |
| Естественно-научный<br>(Агротехнологический)                                  | углублённый                                       | 3                         |
| Гуманитарный                                                                  | базовый                                           | 1                         |
| Социально-экономический                                                       | базовый                                           | 1                         |
| Универсальный                                                                 | базовый                                           | 1                         |
|                                                                               | углублённый                                       | 3*                        |

\*В универсальном профиле два учебных предмета углубления определяет ОУ по заявлению обучающегося (иное сочетание предметов, чем предложено в Федеральном учебном плане).

Приказом Минпросвещения России от 12 февраля 2025 г № 93 внесены изменения в подпункт 18.3.1 пункта 18.3 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Добавлен агротехнологический профиль обучения — организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает

реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения (агротехнологический, естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный).

Приказ вступил в силу с 1 сентября 2025 года.

При формировании ОО мультипрофильного учебного плана для 10-11 классов устанавливается учебная нагрузка по предмету «Биология» для базового уровня в объеме 1 час в неделю (35 ч в год). Для углублённого уровня следующим образом: 1 час в неделю за счет обязательной части ООП СОО и 2 часа за счет части ООП СОО на дополнительные учебные предметы. Таким образом, для обучающихся, выбравших углублённое изучение биологии, учебная нагрузка устанавливается также 3 часа в неделю (105 часов в год), это правомерно, если максимальная учебная нагрузка не превышает максимально допустимую учебную нагрузку в неделю.

Результаты обучения на базовом уровне ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Результаты углублённого уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях.

Получение биологического образования на всех этапах обучения базируется на следующих принципах:

1. **Преемственность.** В процессе изучения биологии можно выделить три этапа: пропедевтический, предпрофильный и профильный.
2. **Интеграция биологических знаний с другими дисциплинами.** Например, строение биополимеров, изучаемое в рамках предмета «Химия», неразрывно связано с надмолекулярными уровнями организации живой клетки.
3. **Деятельностный характер обучения.** В обучении биологии должны использоваться различные формы мыслительной, речевой,

познавательной активности учеников.

4. **Актуализация обучения.** Сюда входит не только приоритет знаний, которые могут найти применение, но и связь обучения с жизненным опытом учеников, их профессиональными и возрастными интересами, с окружающими явлениями.
5. **Мировоззренческое, нравственное и экокультурное воспитание в процессе обучения.**

Цели и задачи биологического образования школьников зависят как от уровня общего образования, так и степени углублённости изучения предмета.

## **5. Проектирование рабочих программ по учебному предмету «Биология».**

### **Особенности содержания рабочих программ**

Особенности рабочих программ по биологии базового уровня по обновлённым ФГОС:

- Направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережном отношении к окружающей природной среде.
- Уделение внимания использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем.
- Распределение содержания учебного материала по классам с учётом

логики развития предметного содержания и возрастных особенностей обучающихся.

- Указание на лабораторные и практические работы, экскурсии и/или видеоэкскурсии.

Особенности рабочих программ по биологии углублённого уровня по обновлённым ФГОС:

- Ориентированность на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования.
- Расширение и углубление биологических знаний о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни.
- Дополнительное включение биологических сведений прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии.
- Возможность интеграции биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.
- Обязательное условие обучения — проведение лабораторных и практических работ, участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется педагогом на основе имеющихся материально-технических ресурсов.

## **6. Структура рабочей программы**

Региональное УМО учителей биологии Самарской области рекомендует оформить рабочую программу по предмету «Биологии» на основании рабочих программ ООО и СОО на базовом и углублённом уровнях с применением Конструктора рабочих программ портала «Единое содержание общего образования» (<https://edsoo.ru/>), который позволяет оформить персонифицированные рабочие программы (дополнить ее информационными, методическими и цифровыми

ресурсами).

Рабочая программа (РП) – ориентир для составления рабочих программ: она даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология»; определяет обязательное предметное содержание, его структуру по разделам и темам, распределение по классам, рекомендуемую последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. РП включает распределение содержания учебного материала по классам и примерный объём учебных часов для изучения разделов и тем курса, в ней учитываются возможности предмета в формировании основных видов учебной познавательной деятельности/учебных действий ученика по освоению учебного содержания. Структура требований к результатам реализации основных образовательных программ в соответствии с обновлённым ФГОС ООО остается неизменной и состоит из групп требований к предметным, метапредметным и личностным результатам как на базовом, так и углублённом уровнях.

Структура рабочей программы сохранилась и включает в себя следующие разделы.

1. Пояснительная записка, включающая цели изучения учебного предмета, общую характеристику предмета, место предмета в учебном плане;
2. Содержание образования представлено по годам обучения.
3. Планируемые результаты освоения рабочей программы: личностные и метапредметные результаты раскрываются на основе обновлённого ФГОС ООО и ФГОС СОО с учетом специфики учебного предмета. Предметные результаты представлены по годам обучения.
4. Тематическое планирование (примерные темы и количество часов, отводимое на их изучение; основное программное содержание;

основные виды деятельности обучающихся).

Следует отметить, что для создания рабочих программ по биологии для углублённого уровня в 10-11 классах с мультипрофильным учебным планом необходимо сформировать так содержание программы и тематическое планирование, чтобы были распределены темы уроков в соответствии с учебной нагрузкой на неделю (1 час в неделю на базовом уровне для всех обучающихся, 2 часа в неделю только для группы обучающихся, которая выбрала биологию для изучения на углублённом уровне).

Порядок утверждения рабочей программы не поменялся. Рабочая программа рассматривается на ШМО (в протоколе заседания методического объединения учителей-предметников указывается факт соответствия рабочей программы установленным требованиям); согласовывается с заместителем директора по учебной работе; утверждается директором школы. Требования к ее оформлению подтверждаются локальным актом образовательной организации.

Ниже представлены ссылки на Рабочие программы ООО и СОО для формирования РП 9-11 классов.

Федеральная рабочая программа ООО по биологии. Базовый уровень.

URL: [https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/24\\_ФРП-Биология\\_5-9-классы\\_база.pdf](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/24_ФРП-Биология_5-9-классы_база.pdf)

Федеральная рабочая программа ООО по биологии. Углублённый уровень. URL: [https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/25\\_ФРП-Биология\\_7-9-классы\\_угл.pdf](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/25_ФРП-Биология_7-9-классы_угл.pdf)

Федеральная рабочая программа СОО по биологии. Базовый уровень.

URL: [https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/27\\_ФРП-Биология\\_10-](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/27_ФРП-Биология_10-)

[11-классы база.pdf](#)

Федеральная рабочая программа СОО по биологии. Углублённый уровень.

URL: [https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/28\\_ФРП\\_Биология-10-11-классы\\_угл.pdf](https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/28_ФРП_Биология-10-11-классы_угл.pdf)

## **8. Особенности преподавания учебного предмета «Биология»**

Приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568, от 12.08.2022 № 732 внесены изменения в ФГОС ООО и ФГОС СОО соответственно. Обновленные ФГОС соответствуют Стратегии научно-технологического развития РФ и достижению целей Указа Президента от 07.05.2018 № 204 по обеспечению глобальной конкурентоспособности российского образования. Также приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370, от 18.05.2023 № 371 утверждены федеральная образовательная программа основного общего образования и федеральная образовательная программасреднего общего образования соответственно (далее ФОП ООО и ФОП СОО). ФОП ООО и ФОП СОО приняты в целях обеспечения единства образовательного пространства РФ, идентичности содержания образовательных программ, возможности формирования образовательных программ различного уровня сложности, направленности с учетом образовательных потребностей и способностей прежде всего всех обучающихся вне зависимости, где они проживают на территории РФ. На их основе разработаны федеральные рабочие программ по предмету биология. С 1 сентября 2025 года при разработке рабочих программ по предмету «Биология», изучаемому на уровне ООО (8 класс).

В соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Биология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы,

биологическое образование должно готовить молодых российских граждан к жизни и работе в условиях современной инновационной (цифровой) экономики. Биоинформатика и «компьютерная биология» в целом становятся важнейшим элементом исследования организации живых систем. Интеграция больших данных в области биологии с системами их анализа на основе искусственного интеллекта дает новый уровень понимания устройства живой материи, однако требует наличия широких метапредметных знаний у исследователя. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года уже включает требования по алгоритмической имитации биологических систем принятия решений и разработку нейроморфных вычислительных систем, построенных на принципе подобия биологическим нейронным системам. Также необходимо отметить важность интеграции биологических знаний с областями химии (биохимия) и физики (биофизика). Развитие здравоохранения не может быть обеспечено в полной мере без понимания гражданами основ молекулярных и внутриклеточных биологических процессов. Для формирования экологически грамотного и безопасного поведения человека, культуры здорового и безопасного образа жизни необходима система биологических знаний и умений, обеспечиваемая отбором содержания учебного предмета «Биология» на всех уровнях общего образования. Из изложенного очевидна важность биологического образования на уровнях начального общего, основного общего и среднего общего образования, а также обязательность изучения учебного предмета «Биология» всеми обучающимися.

В 2026-2027 учебном году при выборе учебно-методического комплекса (далее – УМК) по учебному предмету «Биология» необходимо использовать Федеральный перечень учебников. Приказом Министерства просвещения РФ от 22.06.2026 № 436 утвержден

Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

С полным перечнем УМК по биологии для 5-11 классов можно ознакомиться на официальном портале правовой информации URL:

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202607230005>

Подробная информация об учебниках, а также других пособиях, составляющих УМК, представлена на официальных сайтах издательств.

Решение о выборе учебников принимается в общеобразовательном учреждении. При этом необходимо учитывать, что предметная линия рассчитана в основной школе на пять лет обучения (5-9 классы), в средней школе на два года обучения (10-11 классы) и переход с одного учебника на другой в этот период недопустим. Выбор методического обеспечения школьного курса биологии целесообразно осуществлять, анализируя в комплексе программу, тематическое планирование, учебник и методические рекомендации конкретного автора. При анализе учебника следует оценить не только информативность содержания, но и методический аппарат учебника, а именно: возможность организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся на уроке и дома, осуществления дифференцированного подхода при обучении биологии, а также организации исследовательской деятельности при работе как с теоретическим, так и с практическим материалом.

Образовательные учреждения имеют право выбора использования в образовательной деятельности печатной или электронной формы учебников, включенных в федеральный перечень. Электронный учебник – это не просто оцифрованный вариант бумажной книги. Файлы, которые состоят из цифровых копий

страниц бумажного учебника есть и сейчас. В идеале они должны содержать ссылки на смежные предметы и разделы курсов, а также весь спектр мультимедийного контента: подробные иллюстрации, видеоролики, аудиофайлы, цифровые копии документов, виртуальные лаборатории. На сайтах некоторых издательств можно ознакомиться с демоверсиями таких электронных учебников, в том числе и

по биологии, а также принять участие в их апробации. ЭФУ обладает определенными достоинствами, способствующих повышению качества образования.

Важнейшие среди них:

- является современным средством обучения, отвечающим требованиям ФГОС в части мультимедийности;

- обеспечивает высокую индивидуальную и групповую / массовую интерактивность процесса обучения, самообучения, контроля и самоконтроля;

- обеспечивает возможность быстрой поисковой навигации по материалу;

- предоставляет возможность интерактивного моделирования и конструирования учебного материала по всем видам деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями и запросами обучающихся, обеспечивает личностно-ориентированное обучение, построение индивидуальных траекторий образовательного маршрута по изучаемому материалу;

- позволяет расширить педагогические технологические возможности учителя и повысить общую мотивацию школьников к обучению и самообразованию в соответствии с реалиями современности.

## **9. Перечень основных учебно-методических комплексов по биологии**

В соответствии с федеральным перечнем учебников (приказ № 436 от 22.06.2026 г.) необходимо использовать следующие учебники для 5-9 классов базового уровня:

- 5 класс : базовый уровень : Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г. под ред. Пасечника В.В. - Москва : Просвещение, 2023. - 160 с. (до 31 августа 2032 года)
- 6 класс : базовый уровень : учебник 1-е издание / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. - 160 с. (до 31 августа 2032 года).
- 7 класс : базовый уровень : учебник 1-е издание / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. – 176 с. (до 31 августа 2032 года)
- 8 класс : базовый уровень : учебник 1-е издание / В.В. Пасечник, Суматохин С.В., З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. – 272 с. (до 31 августа 2032 года)
- 9 класс : базовый уровень : учебник 1-е издание В.В. Пасечник, Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие. Москва : Просвещение, 2023 - 272 с. (до 31 августа 2032 года).

В соответствии с федеральным перечнем учебников (приказ № 769 от 05.11.2025 г.) при реализации обучения на углубленном уровне можно использовать следующие учебники и учебные пособия для 7 класса углубленного уровня:

- Суматохин С.В., Громова, Н.П., Белякова Г.А. и другие под редакцией С.В. Суматохина // Биология 7 класс : углубленный уровень: учебник 1-е издание, Просвещение (до 20 июля 2028 года)

+ Биология. Практическая молекулярная генетика для начинающих: 7 — 9 классы: углубленный уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником Акульченко Ю.С., Баттулин Н.Р., Бородин П.М. и другие; под редакцией Бородина П.М. и Ворониной Е.М. 1-е издание,

Просвещение.

- Ч. 1. Суматохин С.В., Громова, Н.П.,Белякова Г.А. и другие под редакцией С.В. Суматохина

// Биология 8 класс : углубленный уровень: учебник в 2-х частях, 1-е издание, Просвещение (до 20 июля 2028 года). Ч.2. Суматохин С.В., Громова, Захарова Н.Ю. и другие под редакцией С.В. Суматохина // Биология 8 класс : углубленный уровень: учебник в 2-х частях, 1-е издание, Просвещение (до 20 июля 2028 года). + Биология. Практическая молекулярная генетика для начинающих: 7 — 9 классы: углубленный уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником Акульченко Ю.С., Баттулин Н.Р., Бородин П.М. и другие; под редакцией Бородина П.М. и Ворониной Е.М.1-е издание, Просвещение.

- Суматохин С.В., Громова, Сергеев И.Ю. и другие под редакцией С.В. Суматохина // Биология 9 класс : углубленный уровень: учебник в 2-х частях, 1-е издание, Просвещение (до 20 июля 2028 года) + Биология. Практическая молекулярная генетика для начинающих: 7 — 9 классы: углубленный уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником Акульченко Ю.С., Баттулин Н.Р., Бородин П.М. и другие; под редакцией Бородина П.М. и Ворониной Е.М.1-е издание, Просвещение.

В соответствии с федеральным перечнем учебников необходимо использовать следующие учебники для 10-11классов базового уровня преподавания биологии в 2026 — 2027 учебном году:

- Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В.//Биология. Базовый уровень 10 - 11 класс (до 31 августа 2030 года)

В соответствии с федеральным перечнем учебников необходимо использовать следующие учебники при изучении биологии на углублённом уровне в 10-11 классах в 2026 — 2027 учебном году можно использовать следующие учебники:

- Теремов А.В., Петросова Р.А. Биология. Биологические системы и процессы (углубленный уровень) 10 — 11 класс (до 31 августа 2030 года).

## **9. Рекомендуемые источники для обеспечения преподавания предмета «Биология»**

Для методической поддержки педагогов в условиях введения обновленных ФГОС, а также для обеспечения единого образовательного пространства на портале «Единое содержание общего образования» находятся следующие полезные ресурсы:

- рабочие программы по учебным предметам – <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>
- методические пособия и рекомендации по биологии - <https://edsoo.ru/mr-biologiya/>
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ОО
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СО
- методические кейсы для ОО: сложные вопросы преподавания учебных предметов - <https://content.edsoo.ru/case/subject/1/>
- методические кейсы по формированию гражданско-патриотических ценностей на уроках биологии - <https://content.edsoo.ru/case/item/121/>

Большое количество полезных методических рекомендаций из различных областей знаний (не только по биологии) представлены на сайте ВИРО в разделе редакционно-издательская деятельность

— <https://viro33.ru/deyatelnost/nauchno-metodicheskoe-soprovozhdenie-regionalnoy-sistemy-obrazovaniya/plan-izdaniy-kafedr-23-24/>.

## **2. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА УРОВНЯХ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «БИОЛОГИЯ»**

Контроль учебных достижений обучающихся, включающий их проверку и оценку, является неотъемлемой составляющей (наряду с содержанием, методами, средствами, формами организации учебной деятельности) образовательного процесса. Оценивание является процедурой определения соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемым результатам. Свое количественное выражение оценка находит в отметке.

В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС ОО) оценка учебных достижений по биологии, как и по другим учебным предметам, реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы.

Системно-деятельностный подход предполагает, что содержанием оценки выступают предметные и метапредметные результаты обучения, выраженные в деятельностной форме. Предметом оценки является способность обучающихся к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач. (Это не означает, что в текущем оценивании не должно быть заданий на проверку воспроизведения изученных определений, законов и т. п.)

Уровневый подход реализуется и по отношению к содержанию оценки, и по отношению к интерпретации результатов. Уровневый подход в оценивании – это использование заданий разного уровня сложности, направленных на проверку одного и того же предметного результата. Как правило, различают задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Уровни сложности заданий определяются особенностями проверяемых умений, контекстом задания и числом существенных операций, предусмотренных при выполнении задания. Уровневый подход к интерпретации результатов – это определение уровней освоения обучающимися предметных результатов. Число уровней определяется особенностями оценочной процедуры (при использовании в школе пятибалльной шкалы оценивания выделяют, как правило, три уровня учебных достижений).

*Критериально-нормативное оценивание учебных достижений обучающихся*

| Отметка | Оценка уровня учебных достижений | Описание учебных достижений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «3»     | Базовый                          | Ограниченное достижение всех планируемых результатов по критериям оценки. Воспроизведение требуемых знаний, умений, навыков по образцу. При выполнении действий испытывает затруднения, которые устраняются под контролем учителя. Исследовательские, коммуникативные, информационные, регулятивные умения недостаточно сформированы             |
| «4»     | Базовый                          | Достижение планируемых результатов обучения в целом. Достаточное освоение требуемых знаний, умений, навыков, способность применять их эффективно в знакомых ситуациях. Действия самостоятельные или с незначительной помощью учителя. Исследовательские, коммуникативные, информационные, регулятивные умения в достаточной степени сформированы |
| «5»     | Повышенный                       | Полное достижение и превышение планируемых результатов обучения. Свободное владение требуемыми знаниями, умениями, навыками, способность применять их самостоятельно и эффективно не только в знакомых, но и в новых ситуациях. Исследовательские, коммуникативные, информационные, регулятивные умения достаточно развиты                       |

Комплексный подход применим для оценки предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся. При этом используется комплекс оценочных процедур. Такой подход призван оценить динамику образовательных достижений обучающихся с помощью различных методов и форм, дополняющих

друг друга, в том числе проектов, практических, исследовательских и творческих работ; может использовать самостоятельную оценку обучающихся (самооценка, самоанализ и пр.).

## **Результаты освоения образовательных программ как объект оценивания**

В ФГОС ООО и ФГОС СОО содержатся требования к итоговым результатам освоения образовательных программ по биологии (отдельно для базового и углубленного уровней изучения предмета). На основе принятых ФОП по биологии, оценочные материалы для государственной итоговой аттестации, эти же требования должны лежать в основе планирования внутришкольного оценивания.

Планируемые результаты по биологии можно объединить в несколько групп:

**1) освоение понятийного аппарата** (использование терминов, понятий, распознавание объектов, описание значения процессов, использование законов и закономерностей для характеристики процессов);

**2) формирование методологических умений** (освоение методов научного познания, проведение опытов по наблюдению за биологическими объектами, организации и проведения биологического эксперимента, выявление зависимости между исследуемыми величинами, соблюдение правил безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием);

**3) решение качественных и расчетных биологических задач** из области физиологии, цитологии, генетики, экологии, эволюционной биологии и другим разделам учебного предмета «Биология».

**4) понимание прикладного значения полученных знаний** (умения приводить примеры практического использования объектов и процессов в повседневной жизни, обеспечивать безопасность собственного здоровья и здоровья окружающих, грамотного поведения в окружающей среде).

**5) умение работать с информацией** (анализировать информацию из различных источников, освещать этические аспекты в биологии, формулировать и аргументировать собственную позицию, создавая собственные тексты биологического содержания).

Учителю на основании предложенного в ФОП перечня предметных результатов следует сформулировать планируемые результаты по отдельным темам курсов, и внутри каждого курса определить перечень знаний и умений,

формирование которых обеспечит достижение планируемого результата и будет служить основой для подбора заданий оценочных процедур.

## **Виды внутришкольного оценивания**

На всех уровнях общего образования выделяют две большие группы оценивания – внутреннее (внутришкольное) и внешнее оценивание (государственная итоговая аттестация, всероссийские проверочные работы, мониторинговые исследования федерального, регионального и муниципального уровней).

Внутришкольное оценивание предназначается для организации процесса обучения в классе по учебным предметам и регулируется локальными актами образовательной организации.

К видам внутришкольного оценивания предметных результатов освоения образовательных программ относятся:

- стартовая диагностика, направленная на оценку общей готовности обучающихся к обучению на данном уровне образования;
- текущее оценивание, отражающее индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета;
- тематическое оценивание, направленное на выявление и оценку достижения образовательных результатов, связанных с изучением отдельных тем образовательной программы;
- промежуточное оценивание по итогам изучения крупных блоков образовательной программы, включающей несколько тем, или по формированию комплексного блока учебных действий;
- итоговое оценивание результатов освоения образовательной программы за учебный год.

В данных рекомендациях речь пойдет о текущем оценивании.

## **Текущее оценивание**

Текущая оценка каждого обучающегося складывается из периодической оценки индивидуального развития в освоении программы учебного предмета «Биология». Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса. Текущая оценка может быть формирующей

(поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Текущее оценивание желательно проводить на каждом уроке и выявлять достижения отдельных обучающихся в процессе изучения учебного материала.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы на уроках, самостоятельные проверочные, лабораторные, практические и домашние работы, индивидуальные и групповые проектные и исследовательские работы, само- и взаимооценка, рефлексия, оценочные листы и другие) с учетом особенностей учебного предмета «Биология» и методики преподавания, реализуемой учителем.

Для установления уровня освоения обучающимися каждой темы курса проводится тематическая диагностика (оценка).

Диагностика – способ получения измеряемых показателей обучения, обеспечивающих объективное и всестороннее изучение условий и результатов учебного процесса, способ прояснения всех изменений, которые происходят в познавательном процессе.

### **Критериальное оценивание**

При реализации различных форм внутреннего оценивания целесообразно применять критериальный подход. Критериальное оценивание – процесс, основанный на анализе и оценке образовательных достижений обучающихся по комплексу взаимосвязанных показателей. В ряде случаев показан «балльный вес» каждой критериальной позиции, который затем учитывается при переводе суммарного балла в привычные пятибалльные отметки.

Условием критериального оценивания является предварительное ознакомление всех участников образовательного процесса, прежде всего обучающихся, с используемыми критериями.

Использование критериального подхода к описанию достижения планируемых результатов для оценки предметных и метапредметных результатов при выполнении типовых контрольных оценочных заданий позволит повысить объективность традиционной пятибалльной системы оценки и обеспечить индивидуальное развитие обучающихся.

## **Критерии оценивания основных форм текущего оценивания**

**Устный опрос** (индивидуальный или фронтальный). Устный опрос, особенно фронтальный позволяет оценить общее освоение учебного материала, но не дает получить полное представление об уровне освоения знаний. Индивидуальный опрос позволяет получить представление о полноте знаний ученика, глубину его суждений, самостоятельность и культуру речи. Особенностью устного ответа по биологии является использование схем и иллюстраций, таблиц, гербарных образцов, натуральных объектов.

При оценивании устных ответов целесообразно пользоваться следующими критериями:

**отметка «5»** ставится, если обучающийся показывает исчерпывающие знания сущности процесса, явления, теории, закона, закономерности, грамотно использует для ответа биологическую терминологию, логично обосновано выстраивает аргументацию, способен применять знания в незнакомой ситуации, самостоятельно использовать наглядные и демонстрационные пособия и материалы; ответ правильный и полный;

**отметка «4»** ставится, если ученик показывает достаточное, хотя и неполное знание материала, допускает незначительные погрешности или расхождения с верным решением, подтверждает ответ примерами, пользуется биологической терминологией, способен применять знания в знакомой и измененной ситуациях, самостоятельно использует наглядные пособия и демонстрационные материалы; ответ правильный, но содержит определенные пробелы в изложении материала;

**отметка «3»** ставится, если обучающийся показывает базовое понимание учебного материала, демонстрируя недостаточную его сформированность, имеет пробелы в знаниях, допускает ошибки и неточности в формулировке ответа, слабо аргументирует свой ответ, затрудняется в приведении примеров, иллюстрирующих процессы, явления, законы, закономерности, работает с наглядными пособиями и демонстрационными материалами исключительно по готовому образцу, без проявления самостоятельности;

**отметка «2»** ставится, если обучающийся не имеет базового понимания учебного материала, не выполняет задания по образцу, не может определить и исправить

грубые ошибки даже при помощи учителя; не умеет работать с демонстрационными материалами и наглядными пособиями.

**Письменные работы** проверяют знания всех обучающихся одновременно, более объективны, дают возможность получить сравнительную оценку знаний класса, выявить ошибки класса в целом и у конкретный учеников, и сделать вывод о целесообразности применяемой учителем методики преподавания.

Письменная проверка осуществляется в виде биологических диктантов, проверочных и самостоятельных работ, тестов, биологических задач.

**Биологический диктант** состоит из перечня вопросов, проверяющих знания на репродуктивном уровне, требующих быстрых и кратких ответов. Например: знание определения терминов, формулировки научных теорий, законов, числовые значения и пр. Для удобства проверки работы удобно использовать количество заданий, кратное пяти. При оценке биологического диктанта во внимание принимаются следующие критерии:

**отметка «5»** – все ответы верны 5–10–15 (100%);

**отметка «4»** – правильных ответов 4–8–12 (80%);

**отметка «3»** – правильных ответов 3–6–9 (60%);

**отметка «2»** – правильных ответов 2–4–6 (40%).

**Тестирование** – контроль знаний и предметных умений при помощи тестов различного типа. Тест состоит из вопросов разного типа с вариантами ответов (с выбором одного или нескольких верных ответов, с дополнением ответа, на установление соответствия, последовательности процессов и явлений и др.), известных жестких критериев, обработки и анализа результатов. Тестовые задания могут оцениваться в 1 или 2 балла в зависимости от типа тестового задания. Задания с выбором одного правильного ответа оцениваются в 1 балл, задания на установление последовательности, множественного выбора, установление соответствия, с дополнением ответа оцениваются в 2 балла при полностью верном ответе. 1 балл выставляется, если только один из символов, указанных в ответе, не соответствует эталону. В остальных случаях выставляется 0 баллов. При оценке теста во внимание принимаются следующие критерии:

**отметка «5»** – 80–100% от числа баллов;

**отметка «4»** – 60–79% от общего числа баллов;

**отметка «3»** – 40–59% от общего числа баллов;

**отметка «2»** – менее 40% от общего числа баллов, а также если ученик не приступил к работе или не представил ее на проверку.

**Биологические задачи/задания с развернутым ответом** представляют собой эффективный инструмент для развития критического мышления и работы с информацией. Они способствуют формированию важных когнитивных навыков: анализа и синтеза, сравнения и обобщения, классификации и систематизации данных. При этом важно отметить, что такие задачи часто не имеют единственно правильного алгоритма решения, что делает процесс их выполнения более творческим и исследовательским.

Биологические задачи часто содержат информацию в неявной или скрытой форме, требующей умения ее выявлять и обрабатывать. В зависимости от характера данных, представленных в условии, можно выделить три основных типа задач: задачи с полным набором необходимых данных; задачи с недостающей информацией, требующей дополнительного поиска; задачи с избыточными данными, среди которых нужно выделить существенные.

При оценке биологических задач во внимание принимаются следующие критерии:

**отметка «5»** ставится, если: полно раскрыто содержание ответа в соответствии с критериями; четко и правильно записаны биологические научные термины; правильно оформлена задача; в решении нет ошибок; решение сопровождается объяснением; записан ответ;

**отметка «4»** ставится, если: правильно оформлена задача; в решении нет ошибок; решение оформлено без объяснения или оно содержит неточности; записан ответ;

**отметка «3»** ставится, если: правильно оформлена задача; в решении задач допущены 1–2 ошибки; решение оформлено без объяснения; записан ответ;

**отметка «2»** ставится, если: допущены ошибки при оформлении задачи; имеются множественные ошибки в решении задач; решение оформлено без объяснения; ответ отсутствует.

**Лабораторная работа** – форма самостоятельной работы обучающихся по биологии, который предполагает выполнение практических упражнений по применению теоретического материала на практике под руководством учителя. Лабораторная работа является связующей между теорией и практикой. Этапы проведения лабораторной работы: обязательная предварительная теоретическая подготовка, озвучивание темы, проведение инструктажа, распределение оборудования и инструктивных карточек, контроль и коррекция действий обучающихся, запись результатов и выводов в тетради, заключительная беседа.

Оценивание лабораторных работ целесообразно проводить по критериям:

**отметка «5»** ставится, если: выполнена работа в полном объеме с соблюдением последовательности проведения наблюдений, опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрано все необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях, обеспечивающих получение результатов; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделаны выводы; правильно выполнен анализ погрешностей; соблюдены требования безопасности труда;

**отметка «4»** ставится, если: выполнена работа в полном объеме и при условии проведения наблюдений, опытов и измерений; выбрано и подготовлено для опыта оборудование, все опыты проведены, результаты и выводы получены необходимой точностью; в представленном отчете выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделаны выводы; правильно выполнен анализ погрешностей; соблюдены требования безопасности труда;

**отметка «3»** ставится, если: работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения наблюдений, опытов и измерений были допущены следующие ошибки: опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью, или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.) не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения, или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей, или работа

выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

**отметка «2»** ставится, если: работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы, или наблюдения, опыты, измерения, вычисления, производились неправильно, или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»; в тех случаях, когда обучающийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

**Практическая работа** – форма самостоятельной работы обучающихся по биологии, которая предполагает выполнение практических упражнений для закрепления, углубления и развития теоретических знаний на практике по заданию и под контролем учителя.

Практическая работа может состоять из лабораторных опытов, решения задач, определения систематической принадлежности растений или животных, заданий на применение знаний в реальных ситуациях и пр.

Этапы проведения практической работы, а также оценивание варьируются в зависимости от типа работы. В случае лабораторных опытов практическую работу целесообразно оценивать по критериям для лабораторных работ, в случае решения задач следует использовать критерии для оценивания задач и т. д.

**Промежуточная аттестация и итоговое оценивание.** Формой является контрольная работа. Содержание контрольной работы обуславливается требованиями ФГОС и ФОП для получения информации и степени подготовки учеников требованиям ФРП по биологии. Контрольная работа может включать тестовую часть и оцениваться по критериям тестовых заданий, задания с развернутым ответом, в том числе биологические задачи (имеют прописанные критерии и оцениваются максимально 3 баллами). Критерии оценивания заданий с развернутым ответом следующие:

**3 балла** выставляется за полный правильный ответ, включающий все необходимые элементы (три и более) и не содержащий биологических ошибок;

**2 балла** выставляется в случае, если в ответе содержится от половины (2/3) до 3/4 элементов, указанных в эталоне, и отсутствуют биологические ошибки;

**1 баллом** оценивается выполнение задания в том случае, если в ответе допускаются незначительные биологические неточности, раскрывается от 1/4 (1/3) до половины (2/3) элементов;

**0 баллов** выставляется при отсутствии ответа, наличии ответа не на вопрос задания или грубых биологических ошибок.

Итоговое оценивание может проводиться как в письменной, так и в устной форме. Итоговая проверка необходима не только для проверки знаний обучающихся, но и для определения степени овладения интеллектуальной и практической деятельностью. Устная проверка может осуществляться в форме зачета или экзамена. Для успешной подготовки устной проверке обучающиеся должны с начала изучения знать критерии и требования к уровню подготовки по каждой теме. Письменная проверка проводится в форме контрольной работы или итогового тестирования. В зависимости от объема контролируемого материала и продолжительности его изучения выделяют формы итоговой проверки: тематическую, за четверть, триместр, полугодие, год, итоговую аттестацию за основную школу и за среднюю школу в 11 классе.

Использование **цифровых образовательных ресурсов** (средств обучения, представленных в электронном формате) удобно, поскольку имеет встроенную систему оценивания и при использовании проверенных ресурсов (РЭШ, МЭШ, открытый банк заданий ЕГЭ и пр.) обеспечивает полноценную проверку по необходимому блоку знаний.

**Проектная деятельность** формирует у обучающихся способность действовать самостоятельно, инициативно и ответственно, используя предметные знания в качестве инструмента для решения проблемы. Учебная проектная деятельность направлена на получение субъективно новых знаний или обогащение собственного опыта обучающегося при обязательном

использовании научных методов познания природы. Она должна завершаться материальным и применимым продуктом – макет, модель, отчетные материалы.

Последовательность основных действий при выполнении проекта:

1. Подготовительный этап (идея проекта).
2. Организационный этап.
  - 2.1. Планирование деятельности.
  - 2.2. Исполнение проекта.
3. Этап представления готового продукта.
4. Этап оценки процесса и результатов работы.

Обязательным условием проектной деятельности является ведение дневника, в котором отражаются все этапы работы, задачи для каждого этапа и прослеживается алгоритм работы над проектом.

Оценивание проектной работы осуществляются при помощи разработанных критериев. Критерии могут разрабатываться в ОО или организацией, на базе которой проходит конкурс проектных работ.

Возможные критерии оценки проектной работы:

| Этап                  | Элементы этапа              | Количество баллов | Сумма баллов за этап |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|
| Подготовительный этап | Формулировка проблемы       | 0–3               | 11                   |
|                       | Определение цели            | 0–2               |                      |
|                       | Формат продукта             | 0–2               |                      |
|                       | Задачи проекта              | 0–2               |                      |
|                       | Оценка необходимых ресурсов | 0–2               |                      |
| Организационный этап  | Составление плана работы    | 0–3               | 21                   |
|                       | Работа с информацией        | 0–5               |                      |
|                       | Создание продукта           | 0–10              |                      |
|                       | Ведение дневника проекта    | 0–3               |                      |
| Этап представления    | Содержание выступления      | 0–5               | 15                   |
|                       | Презентабельность продукта  | 0–5               |                      |

|             |                       |      |    |
|-------------|-----------------------|------|----|
| продукта    | Применимость продукта | 0–5  |    |
| Этап оценки | Рефлексия             | 0–10 | 10 |

Для выставления отметки за проектную деятельность можно прибегнуть к стандартной шкале перевода баллов в оценку:

**отметка «5»** выставляется, если обучающийся набрал суммарно 57–49 баллов;

**отметка «4»** выставляется, если сумма баллов составляет 48–40 баллов;

**отметка «3»** выставляется при сумме баллов 39–28 баллов;

**отметка «2»** выставляется, если обучающийся набрал 27 баллов и меньше.

**Исследовательская деятельность** направлена на изучение объективно существующий явлений, объектов или процессов (например, природное явление – фотосинтез). Исследование в биологии базируется на экспериментальных методах познания. Результатом исследования может быть полученное новое (условно) знание или модель процесса/явления.

Последовательность действий при выполнении научного исследования:

1. Выбор темы исследования (поиск имеющихся противоречий).
2. Постановка цели и задач исследования.
3. Обзор литературы по выбранной теме.
4. Выбор методов исследования и разработка алгоритма экспериментальной деятельности.
5. Проведение исследования. Процесс включает сбор данных, проведение экспериментов, наблюдений или опросов.
6. Интерпретация результатов. Включает обработку статистических данных, выявление закономерностей и сравнительный анализ с предыдущими исследованиями.
7. Оформление работы. Оформление включает структурирование материала, правильное цитирование источников и представление данных в наглядной форме (графики, таблицы).

Оценивание исследования должно осуществляться в соответствии с критериями, разработанными в образовательной организации или организацией, проводящей конкурсы исследовательских работ.

Оценивание исследовательских работ возможно осуществлять в соответствии с приведенными в таблице критериями оценивания исследовательских работ.

| Этап работы               | Элементы этапа                                         | Баллы | Сумма баллов за этап |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----------------------|
| Тема исследования         | Формулировка проблемы                                  | 0–2   | 6                    |
|                           | Актуальность исследования                              | 0–2   |                      |
|                           | Формулировка исследовательского вопроса                | 0–2   |                      |
| Цель и задачи             | Формулировка цели                                      | 0–2   | 4                    |
|                           | Соответствие задач цели работы                         | 0–2   |                      |
| Обзор литературы          | Составление списка и правильное цитирование источников | 0–3   | 5                    |
|                           | Достоверность источников                               | 0–2   |                      |
| Методы исследования       | Соответствие методов цели работы                       | 0–3   | 3                    |
| Проведение исследования   | Сбор данных                                            | 0–2   | 5                    |
|                           | Проведение эксперимента                                | 0–3   |                      |
| Интерпретация результатов | Статистическая обработка результатов                   | 0–2   | 6                    |
|                           | Выявление закономерностей                              | 0–2   |                      |
|                           | Соответствие предыдущим исследованиям по теме          | 0–2   |                      |
| Оформление работы         | Уникальность текста не менее 70%                       | 0–2   | 4                    |
|                           | Представление в наглядной форме                        | 0–2   |                      |

Для выставления отметки за исследовательскую деятельность можно прибегнуть к стандартной шкале перевода баллов в оценку:

**отметка «5»** выставляется, если обучающийся набрал суммарно 33–28 баллов;

**отметка «4»** выставляется, если сумма составляет 27–22 баллов;

**отметка «3»** выставляется при сумме 21–16 баллов;

**отметка «2»** выставляется, если набрано 15 баллов и меньше.

## **Рефлексия, самооценка**

Основная задача формирующего оценивания – развитие рефлексии и самооценки обучающихся. Учитель, обеспечивая на уроках регулярную и постоянную обратную связь, мотивирует обучающихся совершенствовать свое обучение, осознавать критерии оценивания, вовлекаться в самооценку и рефлексия.

Эффективными приемами развития самооценки являются использование чек-листов (или листов самооценки) практически на каждом уроке и отчетов по самооценке по итогам нескольких уроков или итогам изучения темы.

Чек-листы могут предлагаться в различной форме в зависимости от формы урока и характера изучаемого материала. Самая простая форма – это таблица, в которой под общим названием «Что узнали и чему научились» перечислены задачи урока, которые формулируются в деятельностной форме: знаю формулу или закон, понимаю физический смысл величин, могу различать, могу распознать, могу привести примеры, могу объяснить, могу решить задачу, могу составить план опыта и т. п. При этом в каждом случае умение «привязывается» к конкретным элементам содержания урока.

Результаты анализа чек-листов позволяют выявить затруднения обучающихся и запланировать индивидуальную коррекционную работу на последующих уроках, а также выделить результаты (умения), которые остались не освоенными многими обучающимися класса, и запланировать дополнительные задания для формирования этих умений при работе на следующих уроках.

### **3. Методический анализ результатов ОГЭ по биологии показал:**

В ОГЭ по биологии в 2026 году принимали участие 7926 человек, в 2025 году – 7498 человек. Количество участников ОГЭ по биологии в целом повысилось на 428 человек (5,7%) по сравнению с 2025 годом.

При распределении участников по типам образовательных организаций традиционно преобладают девятиклассники – выпускники средних общеобразовательных школ (71,3%). В 2026 году по сравнению с 2025 годом уменьшилась доля обучающихся гимназий на 0,2%, выпускников ООШ на 0,2%, школы-интерната на 0,04%, кадетской СОШ на 0,09%, увеличилась доля обучающихся СОШ с углубленным изучением предметов на 0,3%, лицеев на 0,1%. Доля обучающихся СОШ и обучающихся колледжей не изменилась.

Часть 1 содержит 21 задание с кратким ответом: 1 задание повышенного уровня сложности с ответом в виде одного слова или словосочетания; 1 задание на заполнение пропуска в тексте; 5 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 6 заданий с выбором нескольких верных ответов базового и повышенного уровней сложности; 5 заданий повышенного уровня сложности на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму); 3 задания на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов базового уровня сложности.

Часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с тематическим текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1 задание на анализ статистических данных, представленных в табличной

форме, 1 задание на анализ биологического эксперимента, 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Задания экзаменационной работы формулируются на основе 5 содержательных блоков курса биологии за уровень основного общего образования и распределены следующим образом: «Биология как наука» – 11,5 – 23,1% заданий всей экзаменационной работы; «Признаки живых организмов» – 15,4 – 26,9%; «Система, многообразие и эволюция живой природы» – 23,1 – 30,8%; «Организм человека и его здоровье» – 23,1 – 38,5%; «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» – 11,5 – 15,4%. Преобладание заданий из раздела «Организм человека и его здоровье» объясняется тем, что его содержание в наибольшей степени отвечает общим целям обучения биологии на уровне основного общего образования.

Экзаменационная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями на разных уровнях: владение основами понятийного аппарата, умение описывать объекты, процессы и явления; умение применять систему биологических знаний, решать учебные задачи, владеть навыками работы с информацией, применять знания и умения в знакомой, изменённой и новой ситуациях.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; применять важнейшие биологические термины и понятия. Задания на воспроизведение обеспечивают контроль усвоения основных вопросов курса биологии на базовом уровне.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления. Задания, контролирующие данные умения, направлены на выявление усвоения содержания по всем пяти содержательным блокам учебного предмета.

Применение знаний в изменённой ситуации предусматривает оперирование экзаменуемыми такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов, решение учебных задачи биологического содержания.

Задания, контролирующие степень овладения умениями на базовом и повышенном уровнях, представлены в 1-й и 2-й частях работы. Применение знаний в новой ситуации предполагает оперирование умениями использовать приобретённые знания в практической деятельности, систематизировать и интегрировать знания, оценивать и прогнозировать биологические процессы, решать практические и творческие задачи. Задания подобного типа проверяют сформированность у экзаменуемых естественнонаучного мировоззрения, биологической грамотности, творческого мышления. Задания, контролирующие степень овладения умениями на высоком уровне, представлены только во 2-й части работы.

В работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Процент максимального первичного балла за задания базового уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 47 составляет 40%, повышенного – 43%, высокого – 17%.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы снижен 47.

### **Выявление сложных для участников ОГЭ заданий**

Экзаменационная работа включает 26 заданий, распределённых по трем уровням сложности. Анализ средних процентов выполнения по региону показывает следующую картину:

| Уровень сложности | Количество заданий | Максимальный балл | Средний процент выполнения (по региону) |
|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------------|
| Базовый (Б)       | 14                 | 19                | 72,4% (среднее по всем заданиям)        |
| Повышенный (П)    | 9                  | 20                | 58,6% (среднее по всем заданиям)        |
| Высокий (В)       | 3                  | 8                 | 44,0% (среднее по всем заданиям)        |

Наблюдается закономерное снижение успешности выполнения с ростом уровня сложности. Разрыв между базовым и высоким уровнем составляет 28,4 процентных пункта, что свидетельствует о хорошей дифференцирующей способности КИМ. К заданиям с дихотомической оценкой относятся: №№ 1, 2, 3, 6, 8, 12, 14, 15, 20. Они проверяют базовые знания и умения, за каждый правильный ответ выставляется 1 балл.

Задания по блоку «Человек и его здоровье» выполняются хуже, чем по ботанике и зоологии, особенно у слабых групп. Это может быть связано с тем, что материал 9-го класса изучается в конце года и хуже закрепляется.

#### Низкий уровень выполнения (< 55%)

| Задание | Содержательный блок                         | Средний % | Критическая зона                                                                     |
|---------|---------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| № 12    | Анализ информации и оценка достоверности    | 52,9%     | Самый низкий результат среди базовых заданий. Группа «2» – 26,6%, группа «3» – 38,9% |
| № 3     | Систематика растений и животных             | 69,0%     | Группа «2» – 4,1% (катастрофически низкий результат), группа «3» – 43,1%             |
| № 20    | Экосистемы (составление последовательности) | 66,6%     | Группа «2» – 13,0%                                                                   |

Задание 12 является наиболее проблемным для всех групп: умение критически оценивать информацию не формируется в достаточной степени даже у отличников (74,0% против 93–98% по другим базовым заданиям). Задание № 3 (систематика) – это «барьерное» задание, разделяющее группы «2» и «3» от более успешных участников. Без прочных знаний по систематике растений и животных слабые учащиеся не могут преодолеть минимальный порог.

**Наименее успешно выполняемые (доля с макс. баллом < 45% даже в группе «5»)**

| Задание | Содержание                                         | Макс. балл | Группа «5» | Проблема                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 10    | Дополнение текста терминами                        | 2          | 71,6%      | Для повышенного уровня результат относительно низкий; слабые группы не справляются совсем (группа «2» – 1,2%, группа «3» – 12,8%) |
| № 11    | Сравнение биологических объектов                   | 2          | 74,3%      | Аналогичная проблема: терминологический аппарат усвоен недостаточно                                                               |
| № 22    | Объяснение роли биологии, работа с рисунками       | 2          | 73,6%      | Группа «2» – 4,1%, группа «3» – 16,6%                                                                                             |
| № 18    | Сравнение частей и систем органов человека         | 2          | 71,1%      | Группа «3» – 21,7%                                                                                                                |
| № 24    | Работа с текстом (понимание, сравнение, обобщение) | 3          | 48,0%      | Даже у отличников лишь половина получает 3 балла                                                                                  |

Наиболее слабым местом остаются задания, требующие: свободного владения биологической терминологией (№ 10, 11); глубокого понимания текста (№ 24); интеграции знаний из разных разделов (№ 22). Задания, построенные на наглядных моделях (№ 13, 17), выполняются значительно лучше, что говорит о необходимости усиления визуализации в обучении.

**Задания высокого уровня (№ 23, 25, 26) – 3 балла максимально**

Эти задания являются наиболее сложными и требуют применения знаний в новой ситуации, анализа экспериментальных данных и выполнения количественных расчетов.

| Задание | Содержание                                         | Группа «5»<br>(макс. балл) | Группа «4»<br>(макс. балл) | Группа «3»<br>(макс. балл) | Средний % |
|---------|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------|
| № 23    | Объяснение результатов биологических экспериментов | 62,3%                      | 28,5%                      | 6,5%                       | 42,9%     |
| № 25    | Работа со статистическими данными (таблицы, схемы) | 46,7%                      | 15,7%                      | 3,0%                       | 46,5%     |

|      |                                               |       |       |      |       |
|------|-----------------------------------------------|-------|-------|------|-------|
| № 26 | Решение учебных задач, количественные расчёты | 49,7% | 14,5% | 1,4% | 42,6% |
|------|-----------------------------------------------|-------|-------|------|-------|

Задание № 23 (эксперимент) выполняется лучше всего – даже у группы «4» 28,5% получают максимальный балл. Это означает, что базовая методология эксперимента осваивается удовлетворительно. Наибольшие трудности вызывают задания № 25 и № 26, связанные с количественной обработкой данных и расчетами. У группы «5» максимальный балл набирают лишь около половины участников, а у группы «4» – только 15%. Самая большая проблема – высокий процент участников, получающих 0 баллов (группа «3» – 65% за задание № 26, группа «4» – 24%). Это свидетельствует о том, что умение решать расчетные задачи не является устойчивым даже у учащихся с хорошей подготовкой.

Анализ по разделам курса биологии:

#### *Раздел «Биология как наука. Методы познания»*

Этот раздел включает задания номер 1, 4, 5, 6, 12, 22, 23 и 25. Средний процент выполнения по всем этим заданиям составляет около 68%. Наиболее сильной стороной здесь является узнавание приборов и работа с графиками – эти задания выполняются на уровне 90% и выше. Однако задания на оценку достоверности информации и анализ статистических данных показывают низкие результаты – около 50%. Это говорит о том, что методологическая составляющая курса усваивается неравномерно: практические навыки работы с приборами и графиками формируются хорошо, а вот критическое мышление и анализ данных требуют дополнительного внимания. Рекомендуется усилить работу с текстами научного содержания, формировать навыки критической оценки информации и интерпретации данных из различных источников.

#### *Раздел «Признаки живых организмов»*

Этот раздел включает задания номер 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13 и 18. Средний процент выполнения здесь составляет около 61%. Наиболее успешно

выполняются задания на сопоставление процессов на разных уровнях организации жизни – они достигают 73%. Однако задания на сравнение объектов и дополнение терминов показывают значительно более низкие результаты – около 46–50%. Особенно остро стоит проблема с терминологическим аппаратом: учащиеся не всегда могут правильно вписать нужный термин в контекст и провести сравнение биологических объектов. Рекомендуется активно использовать сравнительные таблицы, схемы и терминологические диктанты, чтобы закрепить понятийный аппарат.

#### *Раздел «Систематика и эволюция»*

Этот раздел представлен заданиями номер 2 и 3. В целом средний процент выполнения составляет около 80%, если не учитывать задание номер 3. Однако именно задание номер 3 на систематику растений и животных является критическим барьером для слабых и средних учащихся. В группе «2» его выполняют лишь 4 процента, а в группе «3» – 43%. Это означает, что без прочных знаний по систематике растения и животные остаются для слабых учащихся неразличимыми, что не позволяет им преодолеть минимальный порог. Рекомендуется для слабых групп организовать отдельную интенсивную работу по систематике с использованием наглядных материалов и многократным повторением.

#### *Раздел «Человек и его здоровье»*

Этот раздел включает задания номер 14, 15, 16, 17, 18, 22 и 26. Средний процент выполнения составляет около 62%. Узнавание органов человека на рисунках показывает высокие результаты – почти 8%. Однако задания на сравнение систем органов и расчеты, связанные с питанием и энергозатратами, выполняются значительно хуже – около 42–51%. Это говорит о том, что материал 9-го класса, который изучается в конце учебного года, хуже закрепляется. Особое внимание следует уделить практико-ориентированным задачам, расчетам калорийности рациона и режима питания, поскольку именно эти задания вызывают наибольшие трудности даже у сильных учащихся.

### *Раздел «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»*

Этот раздел включает задания номер 19, 20, 21 и 24. Средний процент выполнения составляет около 67%. Работа со схемами экосистем в формате множественного выбора выполняется на уровне 72%, а вот работа с текстом экологического содержания – всего 52%. Установление последовательностей в экосистемах также вызывает заметные трудности – особенно у слабых участников. Рекомендуется увеличить количество заданий на анализ текстов экологического содержания и отработку последовательностей в природных сообществах.

Первая и самая значимая проблема – это работа с информацией и ее критическая оценка, что проявляется в задании номер 12. Это задание выполняется на низком уровне всеми группами без исключения, включая отличников. Это говорит о системном дефиците: навык анализа достоверности информации не формируется в рамках школьного курса биологии в достаточной степени.

Систематика растений и животных, задание номер 3. Для слабых и средних групп это непреодолимый барьер, что требует пересмотра подходов к преподаванию этой темы, возможно, с большим использованием наглядных материалов и мнемонических приемов.

Терминологический аппарат, проявляющийся в заданиях номер 10 и 11. Учащиеся не могут правильно вписать термин в контекст и провести сравнение биологических объектов. Это требует систематической работы с терминами на протяжении всего курса.

Количественные расчеты и работа со статистическими данными в заданиях номер 25 и 26. Даже отличники демонстрируют здесь неполное владение материалом, что говорит о необходимости усиления практической направленности обучения.

Работа с текстом биологического содержания в задании номер 24. Понимание, сравнение и обобщение информации из текста – это навык, который требует отдельной отработки на всех этапах обучения.

## **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с минимальным уровнем подготовки**

Внедрить технологию работы с текстом на каждом уроке: выделение ключевых слов; составление простых планов (пункты); ответы на вопросы по тексту (кто? что? где? когда? почему?); заполнение пропусков в тексте с использованием предложенного списка слов.

Использовать приёмы смыслового чтения: «чтение с остановками» – обсуждение прочитанного по частям; «инсерт» – маркировка текста значками (известно / ново / противоречит / непонятно).

Регулярно включать задания на работу с рисунками: «Подпиши части объекта»; «Что изображено на рисунке?»; «Найди ошибку художника» (сравнение с правильным изображением).

На каждом уроке использовать простые графики и таблицы: найти максимум / минимум; сравнить два показателя; сделать простейший вывод.

Вводить задания на сравнение по плану: Что сравниваем? Что общего? В чём различия? Какой вывод можно сделать?

Группа обучающихся с минимальным уровнем подготовки требует особого подхода, основанного на чётком выделении приоритетных содержательных элементов, формировании базовых метапредметных умений и постоянной психологической поддержке. Ключевой принцип: не пытаться объять необъятное, а шаг за шагом осваивать доступные задания, создавая ситуацию успеха и веру в собственные силы. Основная цель работы с этой группой – не подготовка к получению высокой отметки, а преодоление минимального порога и формирование базовой биологической грамотности, которая необходима каждому человеку в повседневной жизни. Это достижимая задача при условии систематической, целенаправленной и терпеливой работы учителя

## **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с низким уровнем подготовки**

*Систематическая работа с информацией и текстом.* Участники демонстрируют низкие результаты в заданиях, связанных с анализом информации, оценкой достоверности, работой с текстом и статистическими данными (задания 12, 24, 25, 26). Основная причина – недостаточная сформированность метапредметных умений работы с информацией, текстом и данными.

*Развитие алгоритмического мышления и навыка самопроверки.* Участники часто действуют импульсивно, не планируют свои действия, не используют алгоритмы, не проверяют себя. Это особенно заметно в заданиях на установление последовательности (№ 3, № 5, № 20) и в заданиях с расчётами (№ 26).

Наблюдается значительный прирост по всем базовым заданиям (в среднем на 25–30 процентных пунктов), что свидетельствует о наличии системных знаний, хотя они ещё неполны и неглубоки. Участники этой группы могут не только узнавать объекты, но и в ряде случаев понимать их функции и взаимосвязи, однако применение знаний в изменённой или новой ситуации вызывает серьёзные затруднения.

## **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся со средним уровнем подготовки**

Развивать навыки критического анализа и оценки достоверности информации. Задание № 12 (анализ информации и оценка достоверности) остаётся самым слабым местом – выполняется лишь на 54,6 %. Это свидетельствует о системной проблеме: критическое мышление формируется недостаточно.

Совершенствовать терминологическую грамотность через работу с контекстом. Задание № 10 (дополнение текста терминами) выполняется группой «4» на 37,3 % на максимальный балл. Участники знают термины, но не всегда могут правильно вписать их в контекст.

Развивать навыки работы с текстом и информацией. Задание № 24 (работа с текстом) выполняется на 21,2 % на максимальные 3 балла. Только каждый пятый участник получает максимальный балл, а 40,2 % – только 2 балла. Участники умеют находить информацию в тексте, но испытывают трудности с обобщением, сравнением и использованием контекстных знаний.

Развивать исследовательские умения (работа с экспериментом). Задание № 23 (объяснение результатов экспериментов) выполняется на 28,5 % на максимальные 2 балла. Участники понимают общую схему эксперимента, но не всегда могут правильно интерпретировать результаты и формулировать выводы.

### **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с высоким уровнем подготовки**

Систематическая работа с данными и решение расчётных задач повышенной сложности Задания высокого уровня (№ 25 и № 26) остаются самыми проблемными даже для отличников. Они их выполняют на максимальный балл лишь 46,7% и 49,7% соответственно. Это означает, что каждый второй отличник не получает максимальный балл по этим заданиям. Основными причинами являются: недостаточный навык работы со статистическими данными, неотработанные алгоритмы решения расчётных задач, слабая интерпретация полученных результатов.

Развитие критического мышления и навыков работы с информацией в нестандартных контекстах Задание № 12 (анализ информации и оценка достоверности) остаётся «ахиллесовой пятой» даже для отличников – его выполняют лишь 74,0% участников, что является самым низким результатом среди всех базовых заданий. Кроме того, задание № 24 (работа с текстом) на максимальные 3 балла выполняют только 48,0 % отличников. Это свидетельствует о том, что навыки критического анализа, оценки достоверности и работы со сложными текстами сформированы недостаточно даже у лучших учащихся.

## **Методический анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету Биология позволяет увидеть:**

За последние 3 года наблюдается увеличение доли участников, выбравших в качестве экзамена по выбору предмет «Биология» от 15,7 % в 2025 году до 16% в 2026 году (таблица 1-1). Число девушек, выбравших экзамен по биологии, почти в три раза превышает количество юношей: 73,7% и 26,3% (таблица 1-2). 100% участников ЕГЭ по биологии являются выпускниками текущего года, обучающихся по программам СОО и СПО (таблица 1-3), среди них около 34,1% участников являются выпускниками лицеев, гимназий и СОШ с УИП, что незначительно ниже (на 4,5%), чем в предыдущем году (таблица 1-4). Можно отметить, что состав участников ЕГЭ по биологии за последние три года в Самарской области ни по типам образовательных организаций, ни по категориям подготовки существенно не изменился. Однако прослеживается тенденция повышения интереса у участников ЕГЭ к учебному предмету «Биология».

В экзамене по биологии приняли участие выпускники всех территориальных управлений министерства образования и науки Самарской области. В рейтинге по выбору биологии традиционно лидируют Самарское (845 участников ЕГЭ и 41,1%), Тольяттинское (513 участника ЕГЭ и 25%) и Западное территориальные управления министерства образования Самарской области (118 участника ЕГЭ и 5,7%) (таблица 1-5).

Таким образом, можно отметить, что количество и состав участников ЕГЭ по биологии не претерпел каких-либо существенных изменений по сравнению с двумя предыдущими годами. Обнаруженный рост количества выпускников в абсолютных числах и в процентном отношении от общего числа участвовавших в ЕГЭ по биологии подтверждает востребованность этого предмета у выпускников региона на протяжении последних лет.

Единый государственный экзамен по биологии в 2026 году в Самарской области сдавали 2055 обучающихся, что составляет 16% от общего количества выпускников. Наблюдающийся на протяжении последних лет рост участников ЕГЭ по биологии подтверждает востребованность учебного предмета «Биология» у выпускников различных. В целом, результаты ЕГЭ по

биологии 2026 года в Самарской области сопоставимы с результатами ЕГЭ прошлых лет.

Стабильно увеличивается в Самарской области средний тестовый балл ЕГЭ по биологии: в 2026 году он составил 61,7 (в 2025 году – 59,3 в 2024 году – 59,9). Снизился процент участников, набравших балл ниже минимального: в 2026 году он составил 7,8% (11,0% в 2024 году; 9% в 2025 году). Стабильно повышается количество участников, набравших 61-80 баллов (в 2024 году – 34,6%, в 2025 году – 36,7%, в 2026 году – 36,9%). При этом количество участников, набравших от 81 до 100 баллов, также увеличилось по сравнению с прошлым годом на 5,1% (в 2025 году наблюдалось уменьшение на 1,7%), количество обучающихся, набравших максимальное число баллов, увеличилось до 8 человек, что составило 0,3% от общего количества сдававших предмет (в 2025 году 3 обучающихся).

Статистический анализ результатов показывает, что в 2026 году из 2055 участников ЕГЭ по биологии в Самарской области 36 участников (1,8%) преодолели установленный минимальный порог тестовых баллов с запасом 1-2 балла. Данный показатель незначительно меньше, чем в 2025 году (1,9%). Это означает, что проблема наличия участников с низким уровнем подготовки по предмету остаётся актуальной и потенциально количество не преодолевших минимальный порог могло быть больше.

Доля участников экзамена с высоким уровнем подготовки по биологии в Самарской области в 2026 году составляет 16,4%, что выше на 5,1%, чем в предыдущий год (2025 – 11,3%, 2024 год – 13%). Анализ результатов группы участников, преодолевших с запасом 1-2 балла порог, соответствующий высокому уровню подготовки (83 балла), показал, что таких участников 41 человек (1,9%). Следовательно, указанное количество выпускников находится в зоне риска, так как имеется вероятность получить балл ниже 81, что может привести к снижению доли выпускников, получивших баллы, соответствующие высокому уровню подготовки. Выполненный анализ особо значим для Кинельского (7,3%), Центрального (8,0%), Юго-Восточного

(9,5%), Южного (9,5%) управлений и выпускников СПО (0,0%). Эту информацию следует учесть при организации работы с указанными категориями участников ГИА следующего года.

Самой многочисленной категорией среди участников ЕГЭ являются выпускники СОШ текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования. Среди них большинство участников (42,9%) получили тестовый балл в диапазоне от минимального до 60 баллов, что ниже предыдущего года на 4,1% (в 2025 году 47%).

Лидирующие позиции по результатам ЕГЭ по биологии среди участников из различного типа учреждений занимает группа, обучающаяся в инновационных образовательных организациях (СОШ с углубленным изучением, лицеях, гимназиях и т.п.). Среди них максимальное количество участников получило тестовый балл в диапазоне от 61 до 80 баллов: лицеи – 35,6%, гимназии – 49,7%, СОШ с углубленным изучением предмета – 36,8%. В этой группе участников максимальное количество высокобалльников по отношению к участникам ЕГЭ из других групп ОО: лицеи – 34,9% (2025 год – 23,4%); гимназии – 25,4% (2025 год – 16,6%); СОШ с углубленным изучением предмета – 23,4% (2025 год – 12,9%).

Среди образовательных организаций, вошедших в перечень продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии: МБОУ Лицей «Созвездие» № 131 г.о. Самара, МБОУ Школа № 41 «Гармония» г.о. Самара, МБУ «Школа № 10» г.о. Самара, МБУ «Школа № 47» г.о. Самара (количество учащихся, выполнивших работу на высоком уровне составляет не менее 40% при отсутствии участников, не достигших минимального балла). Стабильно высокие результаты показывают участники ЕГЭ по биологии из МБОУ Лицей Классический г.о. Самара, ГБОУ СО «Гимназия № 1 (Базовая школа РАН)». Следует отметить, что вышеназванные ОО из года в год показывают высокие результаты ЕГЭ по биологии. Основными факторами успеха, кроме блестящей работы педагогов, является активное участие специалистов в мероприятиях,

указываемых в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования в течение 3-х последних лет.

К ОО, продемонстрировавшим низкие результаты ЕГЭ по предмету, отнесены ГБОУ СОШ № 7, МБУ «Школа № 1», МБУ «Школа № 91», МБУ «Школа № 79», МБОУ «Школа № 154». Количество обучающихся, не перешедших порог, составляет в указанных ОО 20-35,7%.

Необходимо отметить, что со всеми ОО в Самарской области проводился комплекс мероприятий, направленный на повышение качества подготовки к ЕГЭ. Региональное методическое объединение учителей биологии в течение 2025-2026 учебного года неоднократно проводило вебинары, на которых, в том числе, разбирались проблемы, связанные с подготовкой обучающихся к ЕГЭ. Проводимая методическая и диагностическая работа позволяла выявить «группы риска» и оперативно начать работу по методической помощи (с «проблемными» ОО проводили семинары, мастер-классы). В результате из первых строк антирейтинга 2025 года вышла МБОУ «Школа № 154» г.о. Самара (уменьшение доли выпускников, получивших баллы ниже минимального от 30% в 2025 году до 12,5% в 2026 году).

Кроме того, при организации работы участников ГИА следующего года следует учитывать, что первичный балл ЕГЭ, являющийся нижней границей 25% наиболее высоких результатов, в 2026 году составил 45 баллов. Тестовый балл ЕГЭ, являющийся нижней границей 25% наиболее высоких результатов, – 81. В 2025 году эти показатели составляли 41 и 76 баллов соответственно. В дальнейшем следует отслеживать данный показатель мотивирующего мониторинга в динамике.

В каждый последующий год статистика всегда будет показывать группы ОО, демонстрирующих как высокие, так и низкие результаты ЕГЭ по предмету. Несомненно, методическая помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ должна быть на соответствующем уровне. Поэтому основной целью такой работы является повышение качества обучения по

предмету «Биология» и подготовка самостоятельных, высокообразованных и готовых к жизни выпускников.

### **Выявление сложных для участников ЕГЭ заданий**

Часть 1 содержит задания двух уровней сложности: 14 заданий базового уровня и 7 заданий повышенного уровня.

В части 2 представлено 7 заданий, из которых одно повышенного уровня и 6 высокого уровня сложности. 5.

| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального балла                                                                                |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый                   | 14                 | 22                          | за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 57 |
| Повышенный                | 8                  | 17                          | 38                                                                                                         |
| Высокий                   | 6                  | 18                          | 30                                                                                                         |
| Итого                     | 28                 | 57                          | 32                                                                                                         |

Общая картина по региону (средний процент выполнения) Наиболее сложными для всех участников экзамена в Самарской области являются задания высокого уровня сложности:

Задание 26: «Обобщение и применение знаний по общей биологии... в новой ситуации» — средний процент выполнения составляет всего 28,4%. Это самый низкий показатель среди всех 28 заданий КИМ.

Задание 25: «Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов» — 29,1%.

Задание 23: «Применение биологических знаний в практических ситуациях (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)» — 33,5%.

Задание 24: «Задание с изображением биологического объекта» — 39,8%.

Из базовых и повышенного уровней наиболее трудным оказалось задание линии 8: «Клетка как биологическая система... Установление последовательности» — 41,6%.

## Детализация по группам участников

| Группа участников                | Наиболее успешно выполненные задания (базовый уровень) | Наименее успешно выполненные задания               | Сложные задания повышенного и высокого уровня                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Не преодолевшие минимальный балл | Задания 1, 2, 13, 15, 21 (выше 50%)                    | Задание («Клетка... Задание рисунком») 5 с — 12,4% | Задания 8 (3,4%), 14 (2,2%), 27 (1,2%), 28 (3,1%)              |
| От минимального до 60 баллов     | Задания 1, 12, 13, 15, 17, 21 (выше 60%)               | Задание («Клетка... Задание рисунком») 5 с — 45,9% | Задания 8 (15,0–18,7%), 14 (9,5–16,8%), 22 (15,5%), 25 (16,4%) |
| От 61 до 80 баллов               | Задания 1, 12, 13, 17, 21 (выше 90%)                   | Задание («Методы биологической науки») — 64,0%     | Задания 8 (53,6%), 22 (54,0%), 25 (32,1%), 26 (32,4%)          |
| От 81 до 100 баллов              | Задания 1, 4, 5, 9, 12, 13, 17, 21 (выше 95%)          | Задание («Методы биологической науки») — 79,4%     | Задания 22 (80,5%), 23 (69,0%), 25 (72,3%), 26 (65,3%)         |

## Сводный перечень самых проблемных заданий КИМ ЕГЭ 2026 года:

1. Линия 26 (Высокий уровень): Системно вызывает наибольшие затруднения у всех категорий выпускников. Требуется синтеза знаний из разных разделов курса и применения их в совершенно новом контексте. Даже высокобалльники справляются с ним лишь в 65,3% случаев.

2. Линия 25 (Высокий уровень): Второе по сложности задание. Проблемы возникают при необходимости обобщать знания о человеке и многообразии организмов.
3. Линия 5 (Базовый уровень): Парадоксально входит в число самых провальных для групп риска (не преодолевших порог и набравших до 60 баллов). Причина кроется не в сложности биологического содержания, а в дефиците умения работать с визуальной информацией (рисунками клетки).
4. Линия 8 (Повышенный уровень): Задание на установление последовательности процессов (например, этапов энергетического обмена или митоза). Показывает резкий разрыв в успешности между группой 61–80 т.б. (53,6%) и остальными участниками.
5. Линии 22, 23, 24, 27, 28 (Высокий уровень): Задания практико-ориентированного характера, решение расчетных задач по цитологии и генетике, анализ методологии эксперимента. Они стабильно формируют зону роста даже для группы 81–100 т.б.,

### **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с минимальным уровнем подготовки**

Изучение указанных в таблице тем должно проходить системно, начиная с первого класса изучения биологии как науки. Постепенное усложнение понятийного аппарата может быть организовано с использованием современных методов изучения биологии, в том числе с использованием искусственного интеллекта. Составление тестов, поиск информации вполне может проводить любой цифровой помощник. Такой способ будет интересен детям и упростит подготовку учителей к уроку. Обучающиеся могут использовать методы «оживления» рисунков, создания мультфильмов с

помощью компьютеров как на уроке, так и в домашнем задании. Для групп учащихся с минимальным уровнем подготовки повышение интереса к предмету может стимулировать познавательную деятельность и улучшить их результаты.

### **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с низким уровнем подготовки**

На уроках следует ввести в практику типовые задания на анализ визуальной информации и задания, формирующие умения работать со схемами, рисунками, моделями, статистическими таблицами, графиками, текстовой биологической информацией. Данный формат работы будет развивать у обучающихся умения объяснять явления и процессы, применять знания в нестандартной ситуации, анализировать актуальную биологическую информацию, устанавливать соответствия между существенными чертами, признаками изученных явлений и биологическими терминами, понятиями.

### **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся со средним уровнем подготовки**

При подготовке к ЕГЭ большинство учителей направляют усилия на усвоение готовых знаний, используя репродуктивные методы. Задания линий 22, 25, 26 требуют аналитического подхода и относятся к эвристическим. Необходимо учить детей читать тексты, что является одним из метапредметных результатов обучения. Развитие читательской грамотности поможет детям выделять в текстах необходимую для решения задания информацию. Это могут быть самые разнообразные методы: от комментированного чтения текста параграфа в учебнике до чтения и разбора научных биологических статей по любой теме и, конечно, решение максимально возможного количества подобных задач как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Предметные результаты, которые должны быть получены при выполнении заданий линии 26: умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере); законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя; сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова; генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра; биогенетический закон Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек).

### **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с высоким уровнем подготовки**

Основной задачей педагогов является повышение эффективности обучения предмету «Биология» и квалифицированная подготовка к экзамену. Сравнительный анализ качества выполнения первой и второй частей ЕГЭ

показал, что в большей мере внимание уделяется изучению теории. На уроках следует ввести в практику типовые задания на анализ визуальной информации и задания, формирующие умения работать со схемами, рисунками, моделями, статистическими таблицами, графиками, текстовой биологической информацией. Данный формат работы будет развивать у обучающихся умения объяснять явления и процессы, применять знания в нестандартной ситуации, анализировать актуальную биологическую информацию, устанавливать соответствия между существенными чертами, признаками изученных явлений и биологическими терминами, понятиями.

Анализ выполнения заданий второй части показывает, что у большей части выпускников все ещё недостаточно сформированы умения объяснять и анализировать биологические процессы, устанавливать их взаимосвязи; решать биологические задачи; распознавать, определять и описывать биологические объекты, выявлять их особенности, сравнивать эти объекты и делать выводы на основе сравнения.

Обучающимися в недостаточном объёме освоены темы, связанные с общими закономерностями биологических процессов и явлений. Начиная с основной школы, в преподавании предмета «Биология» следует повысить внимание к изучению базовых категорий и понятий, выработке у них метапредметных умений связывать теоретические знания с явлениями окружающей действительности, интерпретировать информацию, синтезировать биологические знания, извлечённые из разных источников.

Необходимо усилить интеграцию курса биологии с другими школьными курсами, например, химии, географии, физики и других, а также внутрипредметную интеграцию в процессе обучения (отдельных тематических разделов между собой и элективных курсов с интегральным курсом биологии).