



## **Методические рекомендации по преподаванию учебного предмета «Биология» в 2023/24 учебном году**

Образовательная деятельность в образовательной организации в 2023–2024 учебном году осуществляется в соответствии:

- Федеральный закон от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;  
[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_427331/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_427331/)

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;  
[https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_31\\_05\\_2021\\_286\\_Ob\\_utverzhdanii\\_federalnogo\\_gosudarstvennogo\\_obrazovat.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_31_05_2021_286_Ob_utverzhdanii_federalnogo_gosudarstvennogo_obrazovat.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;  
[https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_31\\_05\\_2021\\_287\\_Ob\\_utverzhdanii\\_federalnogo\\_gosudarstvennogo\\_obrazovat.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_31_05_2021_287_Ob_utverzhdanii_federalnogo_gosudarstvennogo_obrazovat.htm)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;  
[https://edsoo.ru/Federalnaya\\_obrazovatel'naya\\_programma\\_nachalnogo\\_obschego\\_obrazovaniya.htm](https://edsoo.ru/Federalnaya_obrazovatel'naya_programma_nachalnogo_obschego_obrazovaniya.htm)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;  
[https://edsoo.ru/Federalnaya\\_obrazovatel'naya\\_programma\\_osnovnogo\\_obschego\\_obrazovaniya.htm](https://edsoo.ru/Federalnaya_obrazovatel'naya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 г. № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287»;  
[https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_568\\_ot\\_18\\_07\\_2022\\_O\\_vnesenii\\_izmenenij\\_v\\_federalnij\\_gosudarstvennij\\_obr.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_568_ot_18_07_2022_O_vnesenii_izmenenij_v_federalnij_gosudarstvennij_obr.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286»;  
[https://edsoo.ru/Prikaz\\_569\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_18\\_07\\_2022\\_O\\_vnesenii\\_izmenenij\\_v\\_federalnij\\_gosudarstvennij\\_obra.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_569_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_18_07_2022_O_vnesenii_izmenenij_v_federalnij_gosudarstvennij_obra.htm)

- Методические рекомендации по разработке учебных планов образовательными организациями Республики Башкортостан, реализующими образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, с учетом региональных, национальных и этнокультурных особенностей Республики Башкортостан, в условиях введения федеральных основных образовательных программ и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. Решение Коллегии Министерства образования и науки от 24 апреля 2023 года;

- Письмо Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 24.04.2023 № 01-05/524 «Об изменении и дополнении к Информационно-методическому письму о

введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, направленному письмом Министерства от 21 февраля 2022 года No0405/197 «О направлении методических рекомендаций».

Введение ФООП является обязательным с 01.09.2023 г. для обучающихся 1–11 классов всех образовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования (в соответствии с Федеральным законом от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»).

Основные общеобразовательные программы общеобразовательных организаций подлежат приведению в соответствие с ФООП не позднее 1 сентября 2023 года.

В 2023/2024 учебном году преподавание учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования осуществляется в соответствии с обновлённым федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, и федеральной образовательной программой (ФООП) основного общего образования. Решение об уровне образования принимает общеобразовательная организация.

Федеральные рабочие программы основного общего образования по учебному предмету «Биология» (базовый, углубленный уровни) можно скачать на сайте ЕСОО - [https://edsoo.ru/Rabocchie\\_programmi:\\_osnovn.htm](https://edsoo.ru/Rabocchie_programmi:_osnovn.htm).

Федеральная рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Биология» (базовый уровень), соответствует обновленным ФГОС ООО, предполагает линейную структуру содержания биологического образования в 5–9 классах. Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии, – 238 часов. Содержание распределено по классам следующим образом:

Класс	Основное содержание ФРП	Часы в неделю
5 класс	Биология — наука о живой природе. Методы изучения живой природы. Организмы — тела живой природы. Организмы и среда обитания. Природные сообщества. Живая природа и человек.	1
6 класс	Растительный организм. Строение и жизнедеятельность растительного организма	1
7 класс	Систематические группы растений. Развитие растительного мира на Земле. Растения в природных сообществах. Растения и человек. Грибы. Лишайники. Бактерии.	1
8 класс	Животный организм. Строение и жизнедеятельность организма животного. Систематические группы животных. Развитие животного мира на Земле. Животные в природных сообществах. Животные и человек.	2
9 класс	Человек — биосоциальный вид. Структура организма человека. Нейрогуморальная регуляция. Опора и движение. Внутренняя среда организма. Кровообращение. Дыхание. Питание и пищеварение. Обмен веществ и превращение энергии. Кожа. Выделение. Размножение и развитие. Органы чувств и сенсорные системы. Поведение и психика. Человек и окружающая среда.	2

В настоящее время осуществляется переход на линейную структуру курса, следовательно, с сентября 2023 года при переходе на обучение по федеральным рабочим программам, соответствующим обновленному ФГОС ООО, в 7 классах нужно учесть особенности программ и УМК, по которым учащиеся обучались в 6 классе в 2022–2023 учебном году.

Рекомендации по переходу на обучение по программам, соответствующим обновленным ФГОС в 7 классе с сентября 2023 г

**При переходе с концентрического курса на линейный** рекомендуется в 7 классе следовать планированию ФРП, соответствующей обновленным ФГОС ООО. При этом будет повтор изучения систематических групп растений.

Для обучения не следует использовать учебник 7 класса «Животные» той линии, по которой осуществлялось обучение в 6 классе. Нежелательно повторное использование учебника, по которому учащиеся учились в 6 классе в 2022/2023 году, особенно для тех концентрических линий, которые начинаются с общего учебника на 2 года: «5-6 класс. Биология. Можно использовать переработанный в соответствии с обновленными ФГОС учебник 7 класса линии Пасечника В.В. из Приложения 1 действующего ФПУ (№ 858 от 21.09.2022, 1.1.2.6.3.1.3).

Повтор позволяет более тщательно проработать материал, выделить время на обобщение, осуществление тренинга выполнения заданий, увеличить количество лабораторных и практических работ из избыточного перечня, приведенного в ФРП. При изучении отдельных тем можно ориентироваться на рабочую программу углубленного уровня. Рекомендуется обратить особое внимание на наиболее сложные системообразующие темы курса.

**При переходе с линейного курса, включающего изучение начала ботаники (растительного организма) в 6 классе**, на линейный, соответствующий ФРП, рекомендуется в 7 классе следовать планированию ФРП. Возможно использование учебника 7 класса того линейного УМК, по которому учащиеся обучались в 6 классе **продолжающего курса**, в связи с практически полным его соответствием ФРП. В этом случае несовпадение отдельных тем в пределах нескольких часов корректируется учителем самостоятельно.

**При переходе с линейного курса, с изучением в 5 и 6 классах введения в биологию, без курса ботаники в 6 классе**, на линейный, соответствующий ФРП, рекомендуется в 7 классе следовать планированию ФРП с внесением корректив. Это связано с тем, что соответствии с программами УМК Пономаревой И.Н. (линейной) и Никишова А.И. (линейной) при изучении общебиологических представлений в 5 и 6 классах в 2022-2023 уч. году ботаника пройдена лишь отчасти, наряду с представлениями о процессах у животных. По указанным линейным программам в 7 классе в 2023-2024 уч. году было предусмотрено распределение часов приблизительно пополам на изучение строения и жизнедеятельности цветковых растений и на предусмотренное ФРП изучение систематики растений, бактерий и грибов.

Учебник 7 класса той же линии, по которой учащиеся обучались в 6 классе, может быть рекомендован для использования в 7 классе, обеспечивая возможность как компенсации материалов, так и основы для изучения тем, предусмотренных ФРП. Рекомендуется выделить часы на изучение тем, которые не вошли в обновленную программу 7 класса:

- вариант 1. в 7 классе добавить часы за счет вариативной части программы, если у ООО есть такая возможность, или сделать обязательными часы внеурочной деятельности по биологии для изучения строения и жизнедеятельности растения на примере отдела Цветковые;
- вариант 2. в 7 классе за счет уменьшения числа часов на изучение многообразия растений (объединить семейства и др.) в 1 (1-2) четверти выделить часы на изучение строения и жизнедеятельности растения на примере отдела Цветковые;
- вариант 3. в 7 классе за счет уменьшения числа часов на изучение многообразия растений (объединить семейства и др.) в 3-4 четверти увеличить число часов на изучение строения и жизнедеятельности Цветковых, больше внимания уделять эволюции структур и функций при рассмотрении более примитивных отделов растений.

В Федеральной рабочей программе основного общего образования по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) приводится расширенный перечень лабораторных и практических работ, из которых учитель делает выбор по своему усмотрению.

Учитель вправе дифференцировать лабораторные и практические работы как обязательные и необязательные. Обязательные работы будут проведены на уроке в классе. Некоторые практические работы учитель может рекомендовать обучающимся в качестве внеурочной деятельности, осуществляемой самостоятельно. Таким образом, реализуется предъявляемое требование к процессу обучения — самостоятельное получение знаний, выполнение наблюдений и других исследовательских работ в природе и домашних условиях. Однако, рекомендуется провести все практические и лабораторные работы, которые позволяет материально-техническая база.

Федеральный перечень учебников - <https://fpu.edu.ru/>

Количество часов, рекомендованное для изучения учебного предмета «Биология» на **углублённом уровне**, составляет 272 часа:

в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю),

в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю),

в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Изучение биологии на углублённом уровне возможно за счет добавления учебных часов из части федерального учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

Изучение учебного предмета «Биология» (на **углублённом уровне**) в соответствии с федеральной рабочей программой по учебному предмету «Биология» углубленный уровень (далее по тексту – ФРП) направлено на формирование умения свободно оперировать биологическими и экологическими понятиями.

Особое внимание уделяется формированию ценностного отношения к живой природе, умению применять полученные биологические знания, а также пониманию способов получения биологических знаний, что является принципиальным комплексом нововведения.

Также в ФРП по учебному предмету «Биология» подчеркивается необходимость формирования умений обучающихся планировать под руководством учителя и проводить учебное исследование в области биологии.

Важным дополнением ФРП по учебному предмету «Биология» является умение интегрировать биологические знания со знаниями других предметных областей с ориентацией на междисциплинарный синтез получаемых знаний с целью формирования комплексного понимания у обучающихся научной картины мира. Содержание учебного предмета должно быть наполнено национальным, региональным и этнокультурным содержанием.

В требованиях к планируемым результатам освоения программы по учебному предмету следует обратить внимание на экологическое воспитание обучающихся, которое заключается в ориентации на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовности к участию в практической деятельности экологической направленности.

В ФРП по учебному предмету «Биология» усилена практика-ориентированная направленность, которая выражается в использовании различных типов учебно-познавательных и практических заданий, как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся на уроках биологии рекомендуется использовать открытые банки заданий, например, банк заданий, размещенный на сайте ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

В соответствии с ФГОС СОО биология преподается **на базовом уровне** в объеме 68 часов по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах.

В 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Для базового уровня преподавания биологии в 2023 — 2024 учебном году можно использовать следующие учебники: - Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В.//Биология. Базовый уровень 10 - 11 класс.

Однако, **обращаем ваше внимание на то**, что действующие учебники не во всем соответствуют содержанию обновленных ФГОС СОО. поэтому необходимо ознакомиться с Федеральной рабочей программой по учебному предмету «Биология» базовый уровень и содержанием учебников, по которым ведется курс в 10 классе.

Изучение биологии **на углубленном уровне** по обновленном ФГОС СОО предполагает в объеме 204 часа.

в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Обязательным условием при обучении биологии на углубленном уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

При изучении биологии на углубленном уровне на 2023 — 2024 учебном году можно использовать следующие учебники:

- Теремов А.З., Петросова Р.А. Биология. Биологические системы и процессы (углубленный уровень) 10 — 11 класс.

Однако, **обращаем ваше внимание на то**, что действующие учебники не во всем соответствуют содержанию обновленных ФГОС СОО. поэтому необходимо ознакомиться с Федеральной рабочей программой по учебному предмету «Биология» углубленный уровень и содержанием учебников.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни. Дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по биологии отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии.

Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

### **Рабочая программа по предмету первична, а учебник вторичен.**

Для методической поддержки педагогов, 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\\_programmi\\_po\\_uch.htm](https://edsoo.ru/Rabochie_programmi_po_uch.htm)

- методические пособия и рекомендации по биологии -  
[https://edsoo.ru/Predmet\\_Biologiya.htm](https://edsoo.ru/Predmet_Biologiya.htm)

-график методических семинаров (и записи к ним) -  
[https://edsoo.ru/Metodicheskaya\\_podderzhka\\_uchitelej\\_biologii\\_pri\\_vvedenii\\_i\\_realizacii\\_obnovlenogo\\_FGOS\\_OOO.htm](https://edsoo.ru/Metodicheskaya_podderzhka_uchitelej_biologii_pri_vvedenii_i_realizacii_obnovlenogo_FGOS_OOO.htm)

- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ОО -  
<https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>

- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СО -  
<https://content.edsoo.ru/lab/subject/6/>

- методические кейсы для ОО: сложные вопросы преподавания учебных предметов -  
[https://content.edsoo.ru/case/subject\\_1/](https://content.edsoo.ru/case/subject_1/)

- методические кейсы по формированию гражданско-патриотических ценностей на уроках биологии - <https://content.edsoo.ru/case/item/121/>

Программы по предмету рекомендуется создавать в конструкторе рабочих программ на сайте ЕСОО <https://edsoo.ru/constructor/> (требуется дополнительной регистрации).