

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 33» г. Смоленска

"Методические аспекты работы учителя биологии в классах естественно-научного профиля"

Учитель биологии высшей категории Васильева Ольга Ивановна

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минпросвещения России 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» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.09.2022 № 70034).
3. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «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» (Зарегистрирован в Минюсте России 01.11.2022 № 70799).

Нормативно-правовые документы

4. Приказ Минпросвещения России от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.08.2022 № 69822).
5. Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 № 71763).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2022, № 71764).

Рабочая программа по биологии

В обновленном ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287) определены требования к обновлению содержания биологического образования. С целью реализации обновленного содержания разработана Рабочая программа основного общего образования предмета «Биология»

Рабочая программа, как документ, определяющий содержание и структуру учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования, рабочая программа содержит все необходимые компоненты:

- пояснительную записку, включающую общую характеристику, цели изучения и место учебного предмета «Биология» в учебном плане общеобразовательных организаций;
- содержание учебного предмета «Биология», распределенное по годам изучения
- планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования (личностные, метапредметные, предметные);
- тематическое планирование учебного предмета «Биология»

Количество лабораторных и практических работ должно быть не меньше, чем в указано в ФОП (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05 2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования», биология на странице с 5145 по 5189, зарегистрировано Минюстом России от 12.06.2023 № 74223) .

Преподавание учебного предмета «Биология» в 2023/2024 учебном году на уровне среднего общего образования в 10 классе осуществляется в соответствии: с ФОП (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05. 2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Минюстом России от 12.06.2023 № 74228), биология на странице с 2657 по 2741 (базовый и углубленный уровень) и обновлённым федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (2022 г.). В 11 классе - действующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (2012 г.).

При разработке рабочей программы по предмету «Биология»: в 10 класса используем ФОП 2023г., и ФГОС СОО 2022г), а в 11 классе используем разработанных ранее РП по биологии. В 11 классе можно реализовывать действующий учебный план соответствующего профиля обучения для обучающихся, принятых на обучение на уровень среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (в редакции приказа Минпросвещения России от 11.12.2020 №712).

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

Учебный предмет «Биология» - один из 13 обязательных к изучению предметов учебного плана. Базовый уровень предполагает изучение предмета 1 час в неделю в 10 и 11 классах в рамках соответствующих профилей. Углубленный уровень предполагает изучение предмета 3 часа в неделю в 10 и 11 классах в естественно-научном профиле.

По выбору образовательной организации на углубленном уровне биология может изучаться и в универсальном профиле. В остальных профилях – гуманитарном, экономическом и технологическом рекомендовано изучение биологии на базовом уровне.

Особое внимание следует обратить на изменения в обновленных стандартах 2022 года, которые непосредственно касаются преподавания биологии.

На базовом уровне	На углубленном уровне
68 учебных часов, по 1 часу в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы)	204 учебных часа, по 3 часа в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы)

«Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии в основной школе. В 10—11 классах эти знания получают развитие. Так, 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.

Информация об учебниках

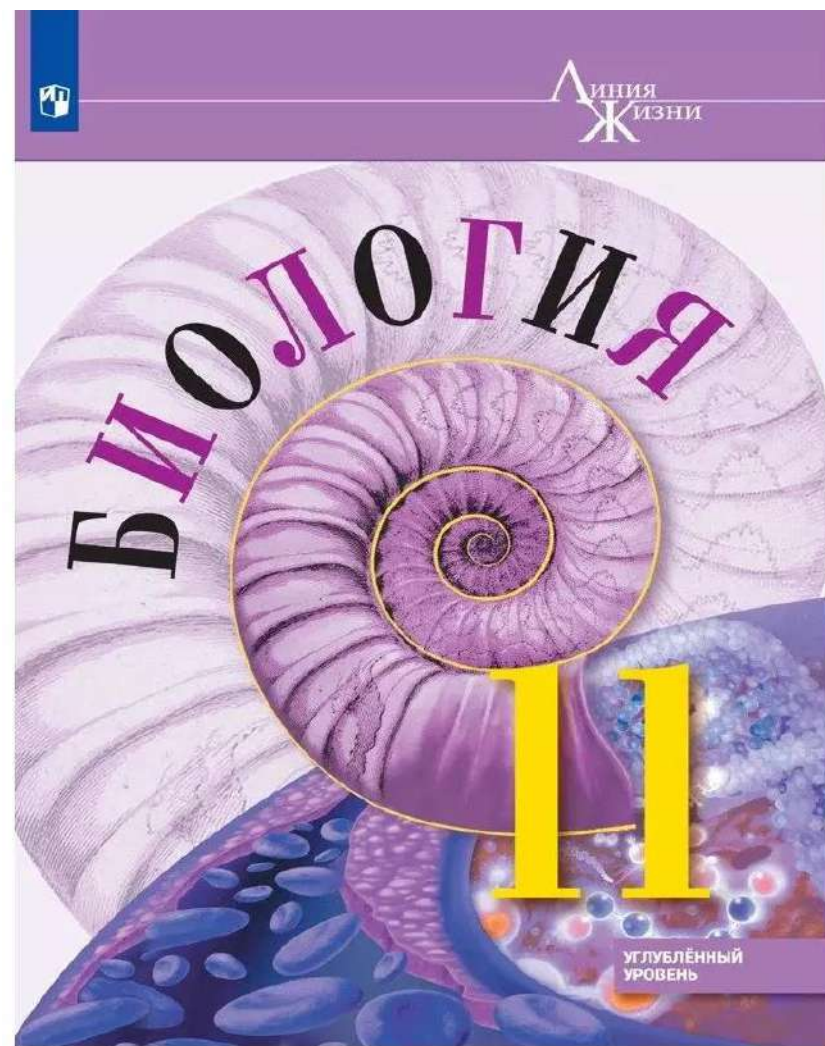
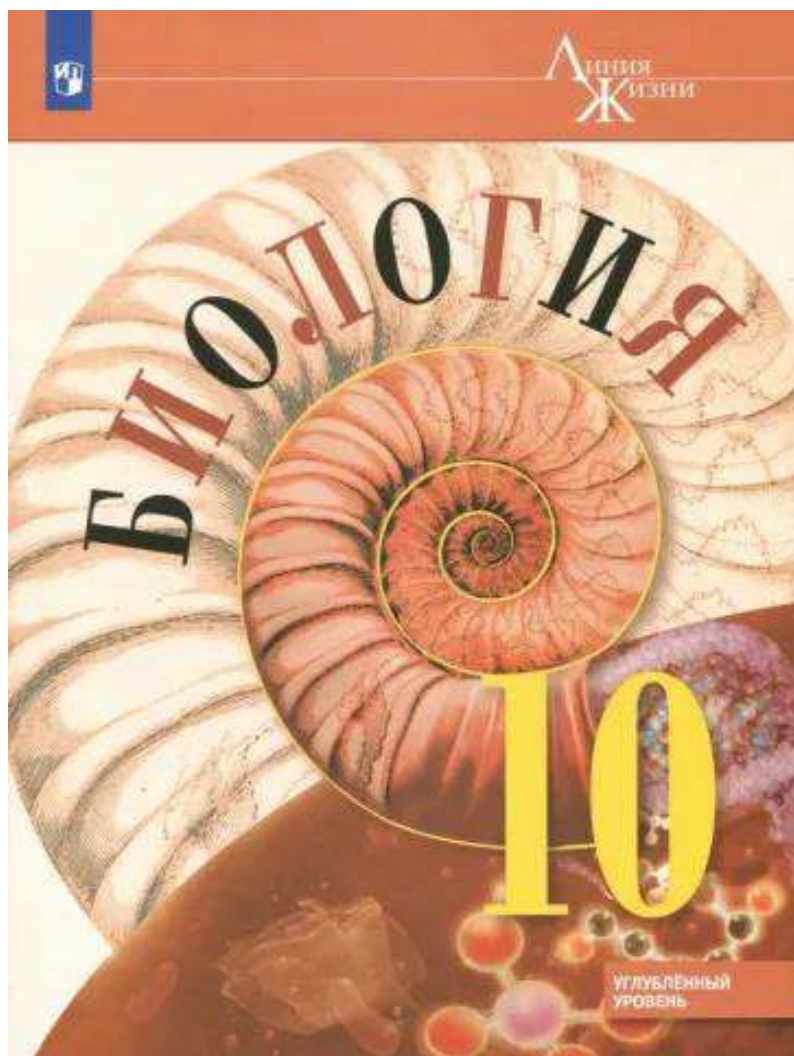
В соответствии с федеральным перечнем учебников (приказ № 858 от 21.09.2022 г., приложение 1) необходимо использовать следующие учебники

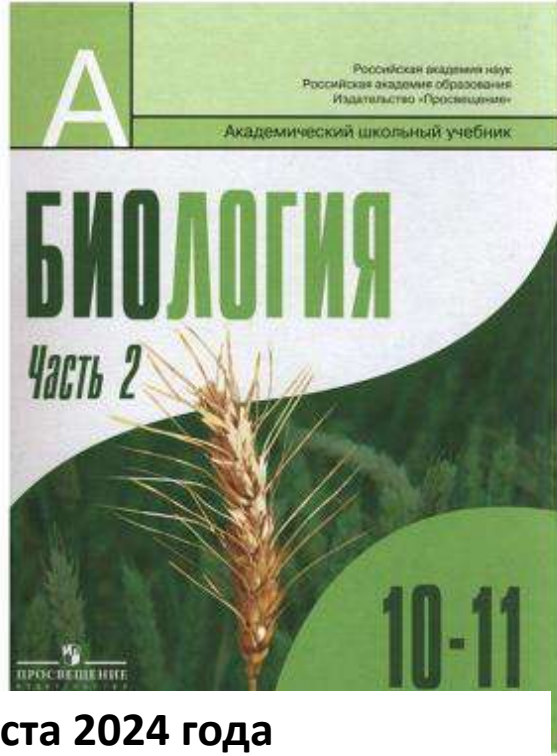
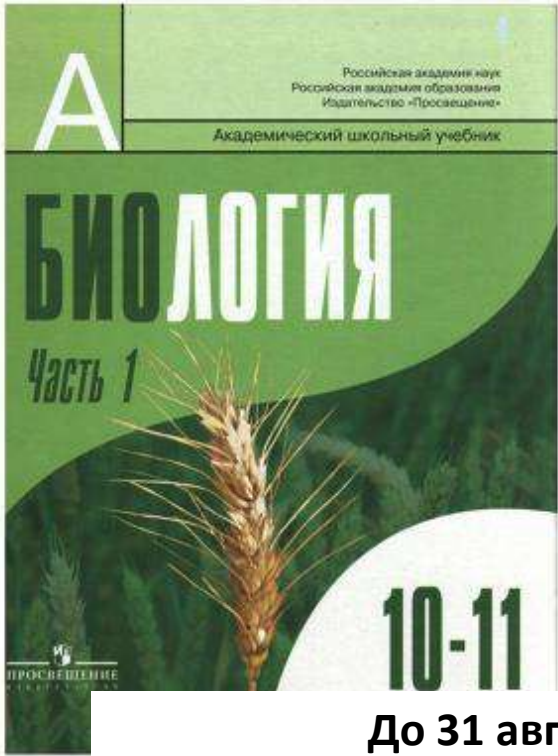
- 5 класс : базовый уровень : учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. - 160 с.

- 6 класс : базовый уровень : учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. -

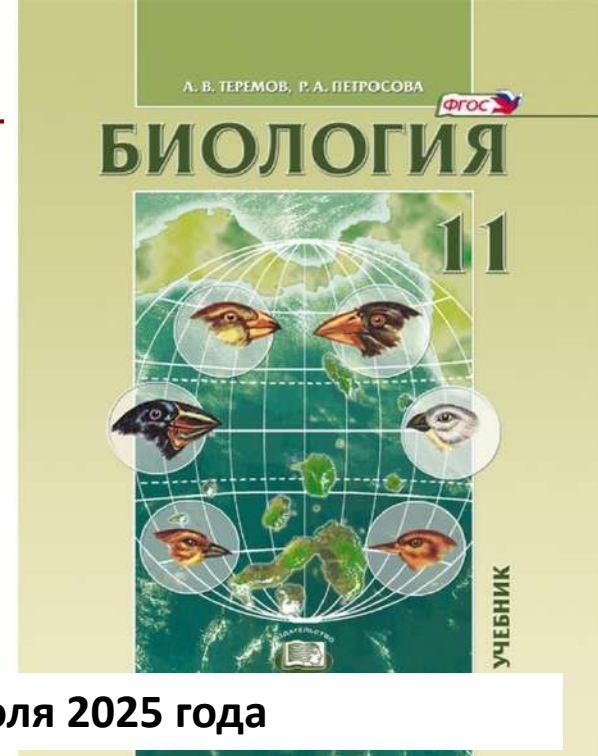
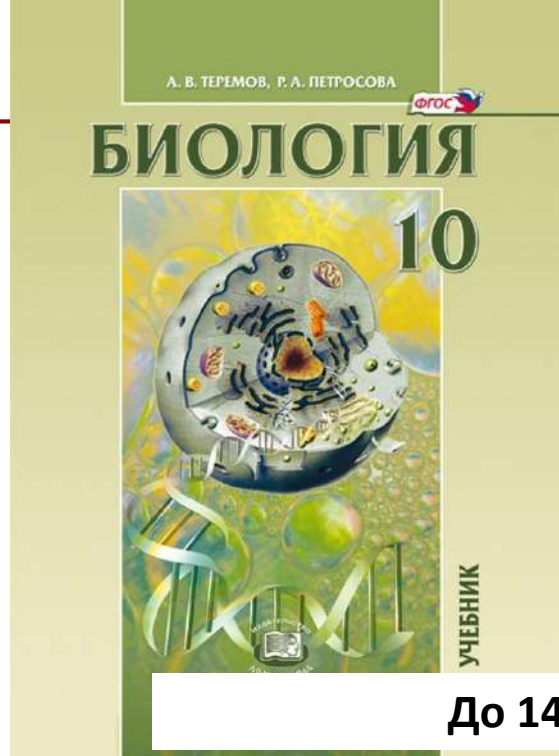


Учебники биологии профильный уровень

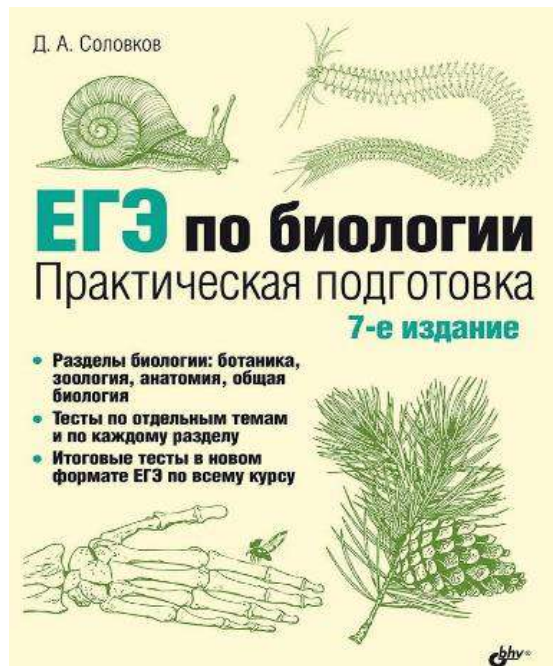
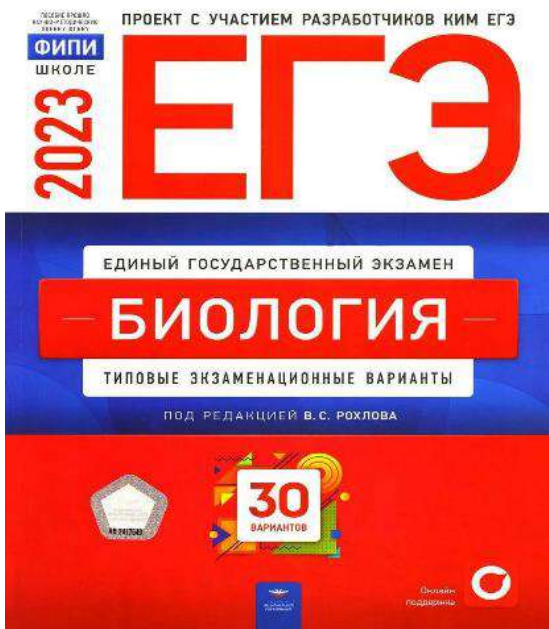




До 31 августа 2024 года



До 14 июля 2025 года



Цель изучения учебного предмета «Биология»

На базовом уровне	На углубленном уровне
овладение обучающимися знаниями о структурно функциональной организации	овладение обучающимися знаниями о структурно функциональной организации
живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем	живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования

Содержание учебного предмета «Биология»

Для курса биологии на базовом и углубленном уровне характерна разная представленность глубины и широты предметного содержания. Имеются отличия в объеме заданий и лабораторно-практических занятий, степень представлений и овладением содержанием, например,

На базовом уровне	На углубленном уровне
<ul style="list-style-type: none">• Уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе:<ul style="list-style-type: none">• профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования;• обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде;	<ul style="list-style-type: none">• Учебный предмет Биология призван обеспечить освоение обучающимися:<ul style="list-style-type: none">• биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира;• знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы;• о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний.

- анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем.

- Введены новые темы, например, «Клеточная биология», «Биотехнология и синтетическая биология» и др., которые ранее отсутствовали в содержании раздела «Общая биология».

- Расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни; дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера.

На базовом уровне

Программы включают большое количество различных лабораторных и практических работ, перечень оборудования для каждой работы.

На углубленном уровне

Предусмотрено участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ.

Перечень электронных образовательных ресурсов для учителя

Наименование электронного образовательного ресурса (далее ЭОР)	Правообладатель электронного образовательного ресурса	Класс, для которого разработан ЭОР	Ссылка на ЭОР (если есть)
Электронный образовательный ресурс "Я сдам ЕГЭ. Среднее общее образование. Учебный модуль по решению трудных заданий по учебному предмету биология	АО Издательство "Просвещение"	10-11	https://rosuchebnik.ru/material/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-po-biologii/
Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. Биология	Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов	5-11	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/?subject%5B0%5D=29
Цифровой контент "Облако знаний". Биология.	ООО "Физикон Лаб"	5-11	https://physicon.ru/eor-list/6-biologija

The screenshot displays the website 'Единое содержание общего образования' (Unified Content of General Education). The main navigation bar includes 'Главная', 'Новости', 'Конструктор рабочих программ', 'Рабочие программы', and 'Методические материалы'. A prominent banner features the 'Настольная книга директора школы' (Deskbook for the School Director) with a 'перейти на страницу' button. Below the banner, there are sections for 'Новости' (News) with a 'Я вижу Землю! Это так красиво!' headline, 'Нормативные документы' (Normative documents), and 'Рабочие программы' (Working programs). The 'Методические материалы' (Methodological materials) section is highlighted, containing four cards: 'Методические пособия и рекомендации' (Methodological manuals and recommendations), 'Методические видеуроки' (Methodological video lessons), 'Федеральные уроки для школьников' (Federal lessons for schoolchildren), and 'Типовой комплект методических документов' (Typical set of methodological documents). Each card has an 'Открыть' (Open) button. The footer contains copyright information for 2023 and a 'ГОРНАЯ ЛИНИЯ' button.



Все

Международная выставка-форум «Россия»

Начальная школа

Русский язык

Литература

Родной язык

Родная литература

Математика

Информатика

История

Обществознание

География

Иностранный язык

Химия

Биология

Физика

Основы безопасности
жизнедеятельности

ОДНКНР

Технология

Музыка

Изобразительное искусство

Физическая культура

Биология

Методические рекомендации. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Биология». 5-9 классы (2023 г.)

[Скачать](#)

Методическое пособие. Достижение метапредметных результатов в рамках изучения предметов естественно-научного блока. 5-9 классы (2023 г.)

[Скачать PDF](#)

Методические рекомендации по использованию материалов международной выставки-форума «Россия» на уроках Биологии. 1-11 классы.

[Скачать PDF](#)

Методическое пособие. Биология. 10 класс углублённый уровень (2023 г.)

[Скачать PDF](#)

Методическое пособие. Биология. 5 класс базовый уровень (2022 г.)

[Скачать PDF](#)

Методическое пособие. Биология. 7-9 классы углублённый уровень (2022 г.)

[Скачать PDF](#)

Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся. 5-9 классы (2022 г.)

[Скачать PDF](#)



Все

Международная выставка-форум «Россия»

Начальная школа

Русский язык

Литература

Родной язык

Родная литература

Математика

Информатика

История

Обществознание

География

Иностранный язык

Химия

Биология

Физика

Основы безопасности жизнедеятельности

Биология

Методические рекомендации. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Биология». 5-9 классы (2023 г.)

[Скачать](#)

Методическое пособие. Достижение метапредметных результатов в рамках изучения предметов естественно-научного блока. 5-9 классы (2023 г.)

[Скачать PDF](#)

Методические рекомендации по использованию материалов международной выставки-форума «Россия» на уроках Биологии. 1-11 классы.

[Скачать PDF](#)

Методическое пособие. Биология. 10 класс углублённый уровень (2023 г.)

[Скачать PDF](#)

Методическое пособие. Биология. 5 класс базовый уровень (2022 г.)

[Скачать PDF](#)

Федеральный урок биологии «Общая среда – общая судьба – общая ответственность»

Важной частью современной жизни является получение и обобщение учащимися знаний о глобальном характере экологических процессов на планете; развитие ответственной жизненной позиции по сбережению совместными усилиями среды жизни на Земле.



Скачать

Сценарий урока по биологии «Общая среда – общая судьба – общая ответственность»

Скачать

Методические рекомендации урока по биологии «Общая среда – общая судьба – общая ответственность»

Скачать

Презентация урока по биологии «Общая среда – общая судьба – общая ответственность»

Скачать

Видеоматериалы к уроку по биологии «Общая среда – общая судьба – общая ответственность»

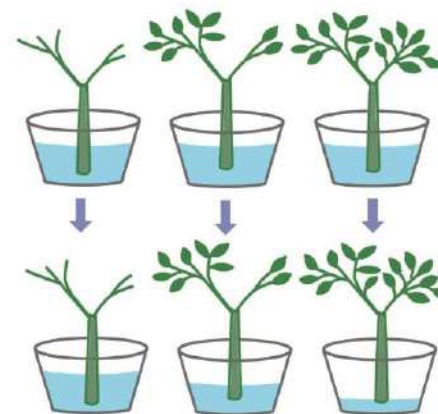
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-9 КЛАССОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(с использованием открытого банка заданий на
основе программы курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность: учимся для жизни»)

6 класс

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ (Г. С. Ковалева).....	4
Раздел 1. ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (Ю. Н. Гостица, М. И. Кузнецова, Г. А. Сидорова).....	8
Раздел 2. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ (А. Ю. Пентин, Е. А. Заграничная).....	30
Раздел 3. КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ (О. Б. Логинова, С. Г. Яковлева).....	65
Раздел 4. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (Л. О. Рослова, О. А. Рыдзе, К. А. Краснянская).....	125
Раздел 5. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ (Е. Л. Рутковская, Е. С. Королькова, А. А. Бочихина).....	159
Раздел 6. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЗАНЯТИЯ: финансовая и математическая грамотность (Л. О. Рослова, Е. Л. Рутковская).....	199
Раздел 7. ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (Т. В. Коваль, С. Е. Дюкова).....	218



В задании предлагается (или по рисунку, или через несколько дней после начала реального опыта) сформулировать вывод по наблюдаемому результату. Желательно, чтобы этот вывод вначале был сделан учащимися письменно. И уже потом эти выводы можно обсудить. На что здесь нужно обратить внимание учителю? На то, чтобы в выводах учащихся фиксировалось именно наблюдение, а пока не объяснение увиденного. В разделе «Ответы к заданиям»¹¹ формулируются примерные ответы, отвечающие сути поставленного вопроса (см. ниже).