

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО
УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ФОП.
(МП ПО БИОЛОГИИ 7 КЛАСС)**

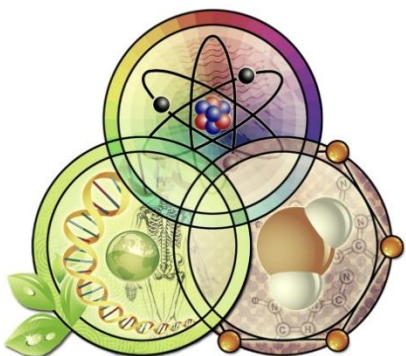


«Каждый учебный предмет- это своеобразная проекция той или иной “высокой” формы общественного сознания (науки, искусства, нравственности, права) в плоскость усвоения».

Давыдов В.В. Теория развивающего обучения



Биология как учебный предмет также является производным от науки, отражением научного знания в соответствующей области окружающей действительности. Биологическое образование, получаемое школьниками, является неотъемлемой частью их образованности и общей культуры.



 **ФГОС**
обновленные

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ ОБНОВЛЁННЫХ ФГОС В ШКОЛЕ

ШАГ 1

- Формирование рабочей группы по переходу на обновлённый ФГОС
- Проведение педагогических советов

ШАГ 2

- Анализ ресурсов школы (материально-технические, учебно-методические, психолого-педагогические, кадровые и финансовые)

ШАГ 3

- Информирование родителей о плане перехода на новые стандарты (общешкольные, классные родительские собрания)
- Получение согласий родителей (7 класс)

ШАГ 4

- Разработка новых ООП по требованиям ФГОС

ШАГ 5

- Разработка новых рабочих программ с учетом ФОП и ФРП

ШАГ 6

- Методическое сопровождение педагогов: прохождение курсов повышения квалификации, консультирование с целью минимизации профессиональных дефицитов.



ПРЕПОДАВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОБНОВЛЕННЫХ ФГОС

ВАРИАТИВНОСТЬ

**ЕДИНСТВО
ВОСПИТАНИЯ
И ОБУЧЕНИЯ**

**АКЦЕНТ НА
ЕСТЕСТВЕННО-
НАУЧНУЮ
ГРАМОТНОСТЬ**

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ**

**ПРАКТИКО-
ОРИЕНТИРОВАННЫЙ
ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ**

СОДЕРЖАНИЕ ЛИНЕЙНОГО КУРСА БИОЛОГИИ 5-9 КЛАССА

Класс	Основное содержание	Часы в неделю
5 класс	1. Биология — наука о живой природе 2. Методы изучения живой природы 3. Организмы — тела живой природы 4. Организмы и среда обитания 5. Природные сообщества 6. Живая природа и человек	1 час
6 класс	1. Растительный организм 2. Строение и жизнедеятельность растительного организма	1 час
7 класс	1. Систематические группы растений 2. Развитие растительного мира на Земле 3. Растения в природных сообществах 4. Растения и человек 5. Грибы. Лишайники. Бактерии	1 час
8 класс	1. Животный организм 2. Строение и жизнедеятельность организма животного 3. Систематические группы животных 4. Развитие животного мира на Земле 5. Животные в природных сообществах 6. Животные и человек	2 часа
9 класс	1. Человек — биосоциальный вид 2. Структура организма человека 3. Нейрогуморальная регуляция 4. Опора и движение 5. Внутренняя среда организма 6. Кровообращение 7. Дыхание 8. Питание и пищеварение 9. Обмен веществ и превращение энергии 10. Кожа 11. Выделение 12. Размножение и развитие 13. Органы чувств и сенсорные системы 14. Поведение и психика 15. Человек и окружающая среда	2 часа



**В 7 классе изучают многообразие бактерий,
грибов и растительного мира**

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНИКА
СООТВЕТСТВУЕТ ПРОГРАММЕ!**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 1. МНОГООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА	5
§ 1. Многообразие организмов, их классификация	6
§ 2. Систематика растений	10
§ 3. Общая характеристика водорослей	16
§ 4. Многообразие водорослей	22
§ 5. Высшие споровые растения	28
§ 6. Отдел Моховидные	30
§ 7. Отделы: Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные	34
§ 8. Отдел Голосеменные растения	42
§ 9. Отдел Покрытосеменные, или Цветковые растения	50
§ 10. Развитие растительного мира	56
ГЛАВА 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ	63
§ 11. Классификация покрытосеменных	64
§ 12. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	68
§ 13. Класс Двудольные. Семейства Паслёновые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые)	74
§ 14. Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки	80
§ 15. Многообразие и происхождение культурных растений	86
ГЛАВА 3. РАСТЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ	97
§ 16. Среда обитания растений. Экологические факторы	98
§ 17. Растительные сообщества	108
§ 18. Структура растительного сообщества	114
§ 19. Охрана растительного мира	120
ГЛАВА 4. БАКТЕРИИ	127
§ 20. Строение и жизнедеятельность бактерий	128
§ 21. Роль бактерий в природе и жизни человека	134
ГЛАВА 5. ГРИБЫ	141
§ 22. Общая характеристика грибов	142
§ 23. Шляпочные грибы	148
§ 24. Плесневые грибы и дрожжи	158
§ 25. Грибы — паразиты растений, животных, человека	162
§ 26. Лишайники	168
Предметный указатель	173



В 7 классе необходимо учитывать, по каким программам и УМК осуществлялось обучение в 6 классах в 2022-2023 уч. году

Линейный курс

с изучением начала ботаники в 6 классе:

5 кл. – Введение в биологию.

6 кл. – Растительный организм.

7 кл. – Растения, систематика. Бактерии, грибы, лишайники.

1 глава 1

Многообразие растений

§ 1. Систематика растений	8
§ 2. Группа отделов Водоросли.....	13
§ 3. Отдел Моховидные	25
§ 4. Отделы: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные	32
§ 5. Отдел Голосеменные	41
§ 6. Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.....	51
§ 7. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира....	57
Глава 2 Классификация покрытосеменных растений	
§ 8. Основы классификации покрытосеменных растений.....	68
§ 9. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные....	75
§ 10. Класс Двудольные. Семейства Паслёновые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые)	82
§ 11. Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки	88
§ 12. Культурные растения	94
Глава 3 Растения в природных сообществах	
§ 13. Основные экологические факторы и их влияние на растения.....	108
§ 14. Характеристика основных экологических групп растений.....	114
§ 15. Растительные сообщества	122
§ 16. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир.	
Охрана растений	32
Глава 4 Царство Бактерии	
§ 17. Строение и жизнедеятельность бактерий	140
§ 18. Роль бактерий в природе и жизни человека.....	144
Глава 5 Царство Грибы	
§ 19. Общая характеристика грибов.....	154
§ 20. Шляпочные грибы.....	159
§ 21. Плесневые грибы и дрожжи	167
§ 22. Грибы-паразиты.....	170
§ 23. Лишайники.....	175
Предметный указатель.....	180

В 6 классе изучены Покрытосеменные растения.

Возможно использование учебника данной линии без коррекции с учетом программы.

Содержание учебника в целом соответствует Программе.

линейный курс

В. В. Пасечник

БИОЛОГИЯ

Многообразие растений. Бактерии. Грибы

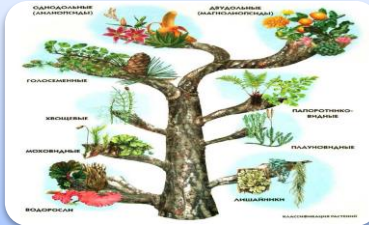


ПРОФ

Учебник
В.В.Пасечника
из
Приложения 2
ФПУ-2022

НАИБОЛЕЕ СЛОЖНЫЕ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЕ ТЕМЫ

КУРСА:



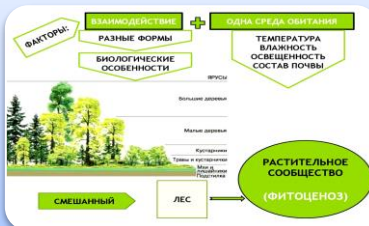
- Расширить информацию по систематике основных групп растений,
- Организовать более подробное изучение семейств однодольных и двудольных растений с увеличением доли лабораторно-практических занятий по определению растений разных семейств по определительным карточкам



Предложить обучающимся познакомиться с разными группами сельскохозяйственных растений (историей появления сельскохозяйственных растений, особенностей их выращивания, с сорными растениями), направлениями их использования (организовать проектно-исследовательские виды деятельности).



Целесообразно уделить внимание эволюции растительного мира на Земле, познакомить с основными ароморфозами растений в разные исторические периоды



Организовать изучение растительных биоценозов: естественных и искусственных. Рассказать о смене растительных сообществ и их причинах, обратить внимание на понятия: первичная и вторичная сукцессия, сукцессионные ряды.

ФГИС МОЯ ШКОЛА

Актуальные темы уроков

Каталог

Биология

5 класс6 класс7 класс8 класс9 класс10 класс

← Назад

Вперёд →

Модуль: Осуществление учебных действий по освоению нового материала

Замечания и предложения

История систематики

▶ Запусти и внимательно посмотри обучающий видеоролик «История систематики».

- Помни, что после первого просмотра запоминается только часть информации, поэтому, если хочешь достичь успеха в изучении темы, посмотри ролик минимум дважды.

СИСТЕМАТИКА



Поиск по материалам

№69
Вид как основная систематическая категория. Система растительного (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид)
Пынеев А., Зверева Н.№70
История развития систематики, описание видов, открытие новых видов
Пынеев А., Зверева Н.



облако знаний

school.oblako.ru

Материалы - Облако знаний



Материалы

7Г

7 класс

предметы

Русский язык

Математика

Информатика

Физика

Биология

География

Обществознан...

История

Функциональ...

Тренажер "Облако знаний". Биология, 7 класс

Базовый

Углубленный



Работы в этом УМК доступны только в режиме просмотра, потому что предмета нет в ваших классах



Методические
рекомендации

1. Систематические группы растений

1.1. Современная классификация организмов

1.1.1. Общее понятие о классификации организмов. Царства живых организмов

- | | | | |
|---|--|--------|----------------------------|
| О | Общее понятие о классификации организмов. Царства живых организмов | 5 мин | посмотреть |
| С | Общее понятие о классификации организмов. Царства живых организмов | 27 мин | посмотреть |

1.1.2. Систематические категории организмов

- | | | | |
|---|--------------------------------------|--------|----------------------------|
| О | Систематические категории организмов | 5 мин | посмотреть |
| С | Систематические категории организмов | 20 мин | посмотреть |

1.2. Низшие растения. Водоросли

1.3. Моховидные

fipi.ru

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности

пересказать

Открытый банк заданий ЕГЭ

Открытый банк заданий ОГЭ

Итоговое сочинение

Итоговое собеседование

Иностранным гражданам

Открытый банк оценочных средств по русскому языку

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности

Открытый банк заданий ГВЭ-9

Открытый банк заданий для оценки читательской грамотности

ФГБНУ «ФИПИ»

→

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

ФГБНУ «Федерал обучающихся 7 всероссийских пр В рамках проекта классов и, на ее о

ЕНГО. 7 класс. Вариант 2 2 Блок 1

ЛАМИНАРИЯ¹

Ламинария (лат. *Laminaria*), или «морская капуста», – род морских бурых водорослей, многие виды которого употребляются в пищу, используются в косметологии и фармакологии. Тело водоросли достигает в длину 20 метров, представляет собой слоевище в виде цельной или рассечённой пластинки. Роль корней выполняет специальная присоска, которой растения прикрепляются к грунту. Одним из важных компонентов ламинарии является альгин, состоящий из альгината натрия и альгициновой кислоты.



Альгинат натрия используется в пищевой промышленности под кодом E401 европейской системы. Эту пищевую добавку используют в качестве загустителя для повышения вязкости веществ. Для извлечения альгината из водорослей применяют вымачивание в щелочном растворе. В дальнейшем щёлочь полностью вымывается, поэтому E401 можно отнести к категории полностью натуральных добавок. Пищевая добавка E401 разрешена для производства детского и диетического питания.



1

Светлана старается придерживаться правильного питания и часто употребляет в пищу консервированную морскую капусту. Однако она избегает продуктов, в составе которых присутствуют любые пищевые Е-добавки, включая добавку E401. Почему ей не следует опасаться добавки E401?

Ответ:

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 1

це

нк

ной

на

но

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

7 класс

Инструкция по выполнению работы

Проверочная работа включает в себя 18 заданий. Время выполнения работы – 60 мин. Работа проводится на компьютере. Во время выполнения работы экран будет разделён на две части: задания будут расположены в левой части экрана, а информация, необходимая для ответа на вопрос, – в правой части. Внимательно читайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Иногда, чтобы увидеть задание целиком, Вам необходимо использовать вертикальную или горизонтальную полосу прокрутки. Также необходимо убедиться, что Вы прочитали текст задания полностью. Если в задании есть полоса прокрутки, нажмите на бегунок прокрутки и перетяните его вниз, чтобы прочитать текст задания до конца. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если Вы завершили работу раньше, чем закончится время, отведённое на её выполнение, то можете воспользоваться кнопками возврата и вернуться к заданиям, которые Вы пропустили, или ещё раз проверить свои ответы. Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов. Для завершения работы необходимо нажать кнопку «Завершить тест». После того как Вы завершили работу, вернуться к её выполнению будет невозможно. Для начала выполнения работы нажмите кнопку «Приступить к выполнению».

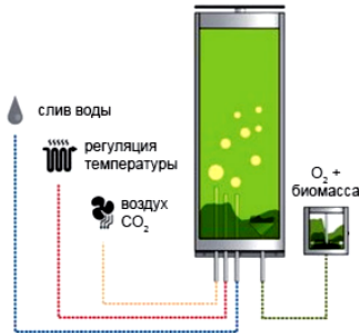
Желаем успеха!

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 2 Блок 1

ХЛОРЕЛЛА

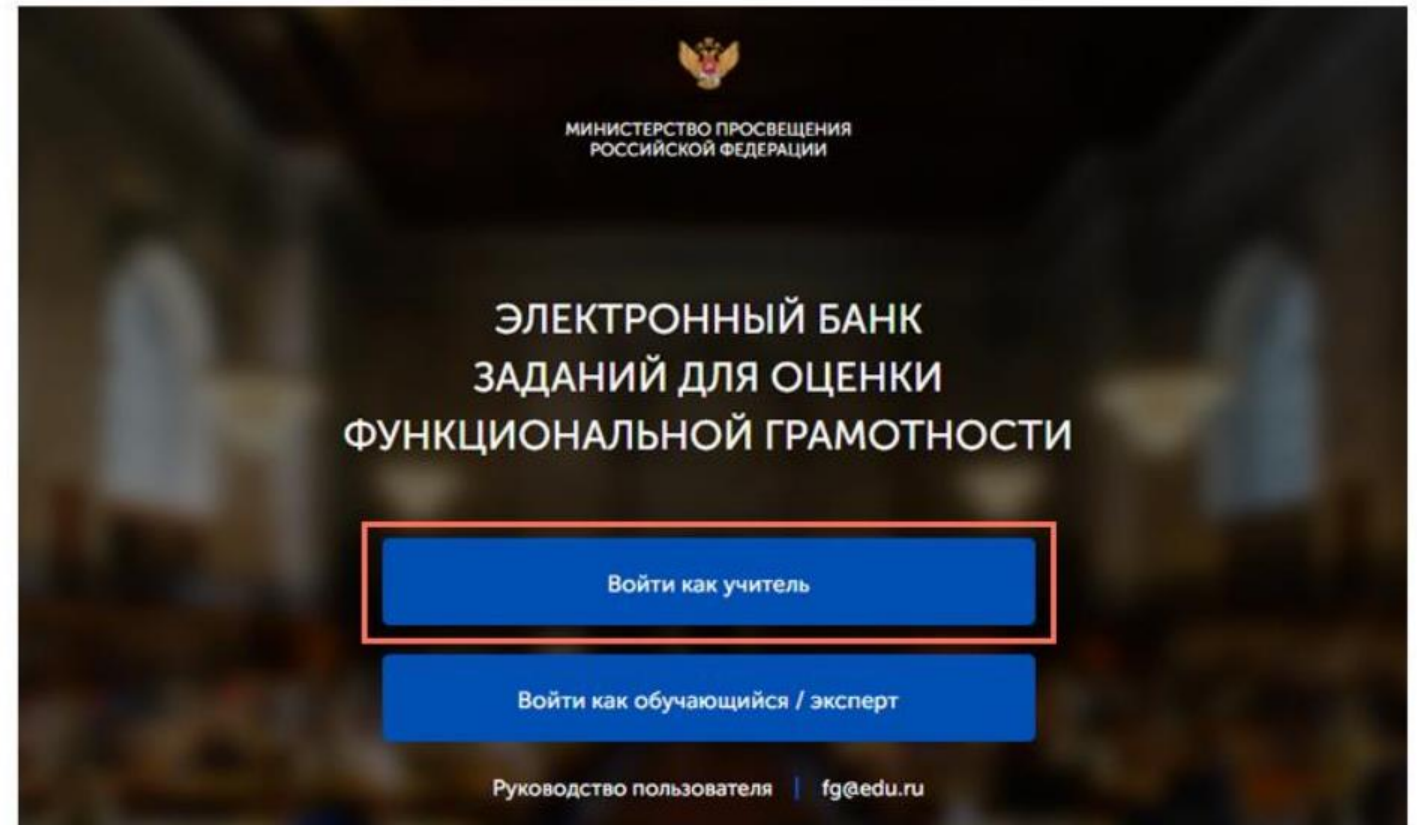
Хлорелла – одноклеточная зелёная водоросль с высокой активностью фотосинтеза, в процессе которого из углекислого газа и воды создаются органические вещества. Источником энергии для фотосинтеза служит солнечный или искусственный свет. Для получения биомассы (органического вещества) хлореллу выращивают в открытых бассейнах или в закрытых биореакторах – системах прозрачных ёмкостей (труб, аквариумов), внутри которых циркулирует питательная среда с микроводорослями. Культивирование в них связано с большими затратами на освещение. Свет состоит из волн различной длины, воспринимаемых как разные цвета. Хлорелла, как и все растения, поглощает свет только с определёнными длинами волн. Правильный выбор поглощаемых хлореллой лучей позволяет использовать для освещения светодиоды только конкретного цвета, что, в свою очередь, позволяет экономить на организации полномасштабного освещения.



Для определения, какой светодиод окажется наиболее эффективным для прироста биомассы хлореллы, учёные решили провести следующий эксперимент. Были взяты светодиоды трёх цветов: синего, зелёного и красного. Эффективность светодиодов определялась по приросту массы хлореллы.

ЭЛЕКТРОННЫЙ БАНК ЗАДАНИЙ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

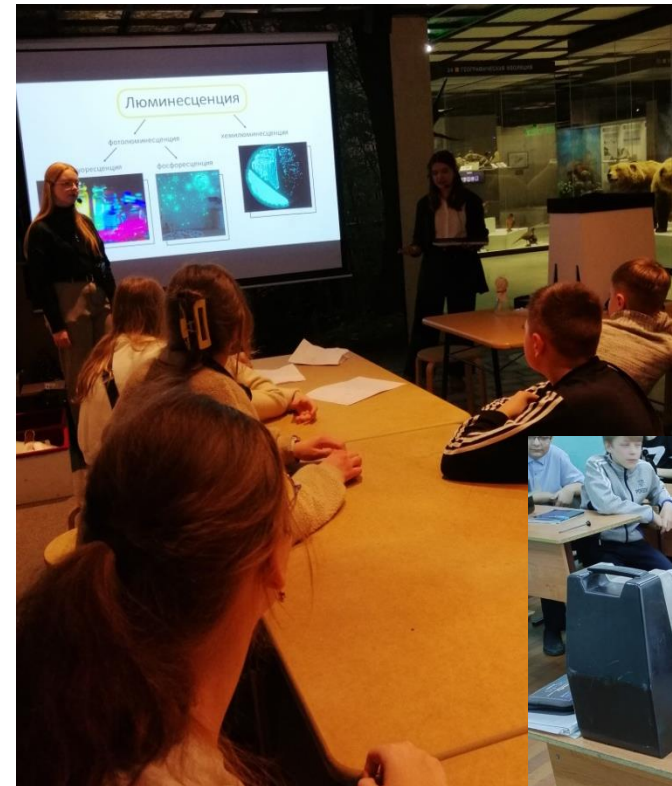
<https://fg.reshe.edu.ru>





ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДАРВИНОВСКИЙ МУЗЕЙ

<https://www.darwinmuseum.ru>





Методическое пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и предназначено для учителей, начинающих работать по обновленным ФГОС в 7 классах.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Чайный сервиз, изготовленный в Китае по заказу одного крупного учебного заведения, украшал его любимое растение. Побеги и цветки растения часто встречаются в еловых лесах (смотрите фото).

Как называется растение? Как фамилия ученого? Как он связан с этим растением?

Найдите и расскажите 3 интересных факта об этом растении.



Электронные (цифровые) образовательные ресурсы:

- РЭШ: [Систематика и её основоположник.](#)
- РЭШ: [Примеры классификации растений.](#)

Урок 5. Низшие растения. Бурые и красные водоросли

Тема: Многообразие и особенности строения водорослей, значением водорослей в природе и жизни человека. Водоросли: зеленые, бурые, красные; ризоиды.

Предметные результаты: иметь представление об одноклеточных и многоклеточных водорослях как представителях низших растений, их характерных признаках.

Метапредметные результаты: развивать умения устанавливать связь между строением растения и средой его обитания.

Личностные результаты: формировать элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности.

Задание 1. Пользуясь интерактивной схемой, изучите, какие существуют отделы водорослей и познакомьтесь с их представителями. Для этого перейдите по [ссылке](#) или по QR-коду.



Задание 2. Какие водоросли изображены на рисунках, к каким отделам они относятся? **Обозначьте цифрами. ЧТО??? И ГДЕ???**



Задание 3. Заполните таблицу «Многообразие водорослей».

Многообразие водорослей

Систематическая группа	Характерные признаки и среда обитания	Представители

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

Переход на Федеральную основную общеобразовательную программу

- Нормативно-правовые основы введения и реализации ФООП ООО и ФООП СОО
- Федеральная рабочая программа по биологии ООО и СОО базового и углубленного уровня
- Формирование универсальных учебных действий и индивидуальный проект как форма оценивания сформированности метапредметных УУД

Реализация требований обновленных ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя биологии

- Федеральная рабочая программа по биологии ООО и СОО базового и углубленного уровня: структура и содержание
- Проектирование учебного занятия на основании примерной рабочей программы по биологии
- Конструирование учебных заданий для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов освоения образовательной программы

Формирование функциональной грамотности и освоение инструментов цифровой образовательной среды.

- Естественнонаучная грамотность как одна из составляющих функциональной грамотности школьников
- Особенности конструирования содержания образования, необходимые для формирования у школьников естественнонаучной грамотности.
- Организация работы в едином цифровом образовательном пространстве

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПЕДАГОГОВ

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 ООО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>

- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СОО

- <https://content.edsoo.ru/lab/subject/6>

-методические кейсы для ООО: 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>



**ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**



ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

<https://edsoo.ru/>



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
федеральное государственное
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



нажмите, чтобы
перейти на сайт

БИОЛОГИЯ (базовый уровень)

(для 5–9 классов образовательных организаций)

Новости

10.02
Дан старт II олимпиаде по информатике

17.01
Резолюция по итогам VII Всероссийского съезда работников дошкольного образования



Горячая линия
по вопросам
ФГОС

Рабочие
программы по
учебным
предметам



Нормативные
документы



Конструктор
учебных планов



Конструктор
рабочих
программ по
учебным
предметам



Учебные предметы

Подборка методических материалов и
нормативных документов для учителей-
предметников



Методические
семинары



Виртуальные
лабораторные
работы



Методические
интерактивные
кейсы



Разговоры
о важном



Олимпиада по
искусственному
интеллекту



Научные исследования



Тематический
классификатор
содержания
образования



Методический
журнал "Образ
действия"

Профилактика и
коррекция
трудностей в
обучении



Методические рекомендации и
видеоуроки
Наука – школе



Всероссийская
олимпиада
школьников