



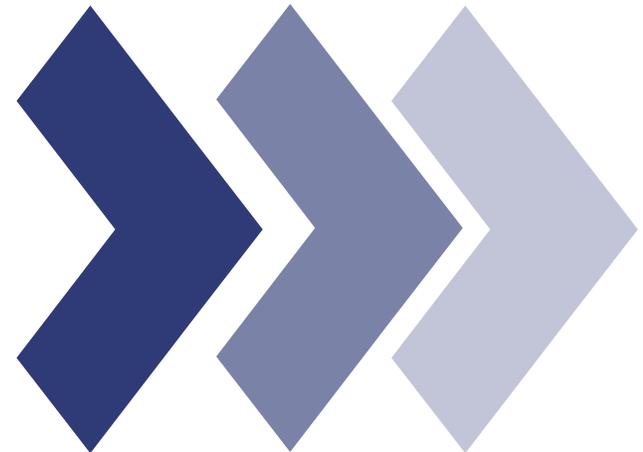
Региональное учебно-методическое  
объединение учителей биологии  
Самарской области

# Преподавание предмета «Биология» в 2022/2023 учебном году: ключевые задачи

Ведущий вебинара:  
Фефелова Любовь Михайловна  
председатель регионального УМО учителей биологии

[bioumo@yandex.ru](mailto:bioumo@yandex.ru) (почта для вопросов)

Самара, 11 мая 2022 года





## ФГОС 2021 ГОДА



## Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»



## ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ

“

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. N 287 "Об утверждении федерального государственного..."

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"

В соответствии с подпунктом 4.2.30 пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. N 884 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 32, ст. 5343), и пунктом 27 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. N 434 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, N 16, ст. 1942), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее - ФГОС).

2. Установить, что:  
образовательная организация вправе осуществлять в соответствии с ФГОС обучение:  
лиц, зачисленных до вступления в силу настоящего приказа, - с их согласия;  
несовершеннолетних обучающихся, зачисленных до вступления в силу настоящего приказа, с согласия их родителей (законных представителей);

прием на обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2011 г. N 19644), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. N 1644 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 февраля 2015 г. N 35915), от 31 декабря 2015 г. N 1577 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2016 г. N 40937), приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный N 61828), прекращается 1 сентября 2022 года.

Министр

С.С. Кравцов

Зарегистрировано в Минюсте РФ 5 июля 2021 г.  
Регистрационный N 64101

Приложение

**УТВЕРЖДЕН**  
приказом Министерства просвещения  
Российской Федерации  
от 31 мая 2021 г. N 287

# Эволюционное развитие системы образования

ФОГС 2010

Обновленный  
ФОГС 2021

Для обучающихся и родителей



Получение доступного  
качественного образования  
с учетом динамики развития  
современного общества

Для педагогов



Эффективный инструмент  
обеспечения качества  
образования

**Создание единого образовательного пространства на территории РФ**  
**Синхронизация образовательного процесса**

# Место предмета Биология в учебном плане в 2022-2023 уч. году

## Основное общее образование

Классы	Количество часов на уровне основного общего образования в 2022-2023 уч.г.	
	<i>Кол-во часов в неделю на базовом уровне</i>	<i>Кол-во часов в неделю на Углубленном уровне</i>
<b>5</b> <b>(ФГОС 2021)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
6 (ФГОС 2010)	1	1*
7 (ФГОС 2010)	1	2*
8 (ФГОС 2010)	2	3*
9 (ФГОС 2010)	2	3*

# Место предметов «Биология» или «Естествознание» в учебном плане в 2022-2023 уч.году

## Среднее общее образование

Наименование профиля	Базовый уровень	Количество часов (за 2 года обучения из расчета 35 учебных недель)	Углубленный уровень	Количество часов (за 2 года обучения из расчета 35 учебных недель)
Естественнонаучный	нет	нет	3	210
Гуманитарный	1 или 3	70 (Биология) или 210 (Естествознание)	нет	нет
Социально-экономический	1 или 3	70 (Биология) или 210 (Естествознание)	нет	нет
Универсальный	1	70	3	210

За счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений, Биология может быть введена на углубленном уровне в гуманитарном профиле (например, ориентация на дальнейшее обучение по психологическим направлениям ВО)

# Место предмета Биология в учебном плане **ФГОС 2021**

## Основное общее образование

Классы	Количество часов на уровне основного общего образования	
	<i>Кол-во часов в неделю на базовом уровне</i>	<i>Кол-во часов в неделю на Углубленном уровне</i>
5	1	1
6	1	1
7	1	2
8	2	3
9	2	3

# Место предмета в учебном плане

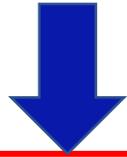
**Примерной рабочей программой (2021года) предусматривается** изучение биологии на базовом уровне в объёме **238** часов за пять лет обучения: из расчёта с 5 по 7 класс — 1 час в неделю, в 8—9 классах — 2 часа в неделю

**Примерной рабочей программой (2021года) предусматривается** изучение биологии на углубленном уровне в объёме **272** часа за три года обучения: из расчёта в 7 классе — 2 час в неделю, в 8—9 классах — 3 часа в неделю

- *Примерная рабочая программа включает распределение содержания учебного материала по классам и примерный объём учебных часов для изучения разделов и тем курса, а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.*
- *В тематическом планировании для каждого класса предлагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в том числе для контрольных, самостоятельных работ и обобщающих уроков.*
- *Программа имеет примерный характер и может стать основой для составления учителями биологии своих рабочих программ и организации учебного процесса. Учителями могут быть использованы различные методические подходы к преподаванию биологии при условии сохранения обязательной части содержания курса.*
- *Единственным, но принципиально важным критерием, является достижение результатов обучения, указанных в настоящей программе.*

# Результаты обучения по предмету «Биология» в основной школе

## Базовый уровень

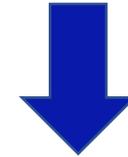


- ✓ ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки



ФГОС 2021 ГОДА

## Углубленный уровень



- ✓ ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету

ПРП углублённого уровня разработана и направлена на утверждение ФУМО

# Новый учебный курс «Генетика», 10-11 класс



ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕНЕТИКА» ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
(ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»)

МОСКВА  
2021 г.

Рабочая программа учебного курса «Генетика» разработана в рамках нового паспорта Федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», во исполнение перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания по вопросам развития генетических технологий в Российской Федерации от 14 мая 2020 г. (подпункт «а» пункта 1 № Пр-920 от 4 июня 2020 г.).



➤ При реализации основной образовательной программы среднего общего образования в образовательных организациях, осуществляющих **профильное обучение**, курс «Генетика» приобретает **статус курса по выбору** в рамках биолого-химического и медицинского направления естественно-научного профиля

➤ может быть использован в качестве **элективного курса** по выбору учащихся

**Если углублённо изучаем биологию - этот элективный курс обязателен**

Поддержка профиля на уровне  
среднего общего образования

Элективные курсы

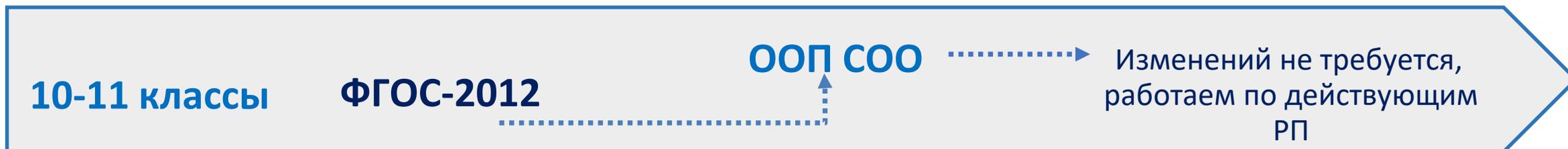
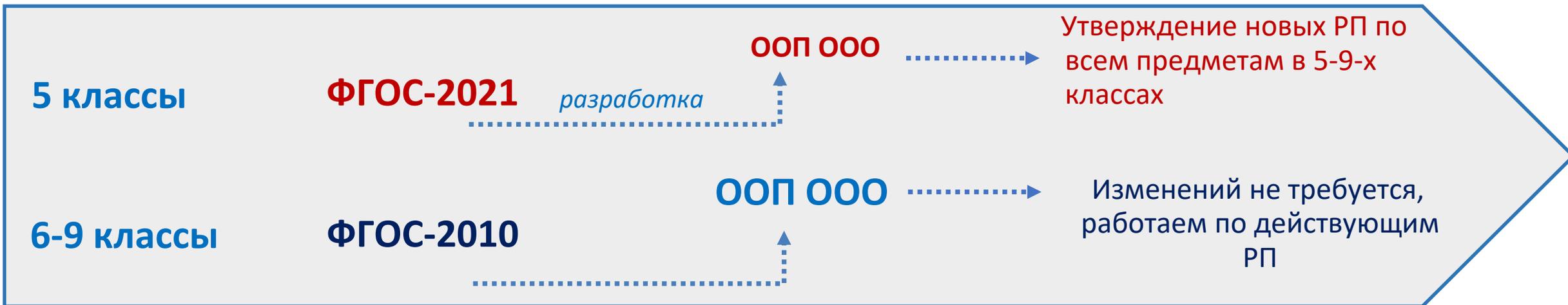
Факультативные курсы

## Профиль обучения

Содержание рабочих программ элективных  
и факультативных курсов не должно  
повторять или дублировать содержание  
программ по ФГОС

Содержательное наполнение курса  
направлено  
на развитие обучающегося,  
на воспитание гражданина и патриота.

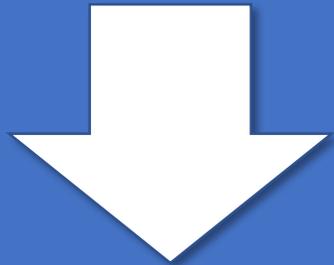
# Разработка / внесение изменений в ООП (РП) каждой школы



**2022-2023 учебный год :  
две рабочие программы на уровень основного общего образования**

**ФГОС 2010**

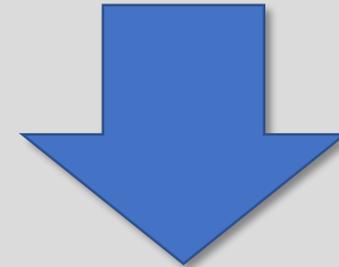
**Рабочая программа  
по биологии 5-9  
как составная часть ООП  
(изменений не требует!)**



**Реализуется в 6-9 классах**

**ФГОС 2021**

**Рабочая программа  
по биологии 5-9  
как составная часть  
Программы ООО**



**Реализуются в 5 классах**

# Формирование рабочей программы по предмету на уровень образования

## Вариант 1

### Примерные рабочие программы

#### 1. На сайте единого содержания общего образования:

[https://edsoo.ru/Primernaya\\_rabochaya\\_programma\\_osnovnogo\\_obschego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_Biologiya\\_proekt\\_.htm](https://edsoo.ru/Primernaya_rabochaya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya_predmeta_Biologiya_proekt_.htm)

#### 2. На сайте ИРО

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/uchebno-metodicheskoe-obedinenie-uchiteley-biologii/>

## Вариант 2

### Конструктор рабочих программ

<https://edsoo.ru/constructor/>

## ФЗ «Об образовании в РФ»

Статья 12 дополнена частью 7.2 с 13 июля 2021 г. –  
Федеральный закон от 2 июля 2021 г. N 322-ФЗ

7.2. При разработке основной общеобразовательной программы организация, осуществляющая образовательную деятельность, вправе предусмотреть применение при реализации соответствующей образовательной программы примерного учебного плана и (или) примерного календарного учебного графика, и (или) примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), включенных в соответствующую примерную основную общеобразовательную программу.

В этом случае такая учебно-методическая документация не разрабатывается.

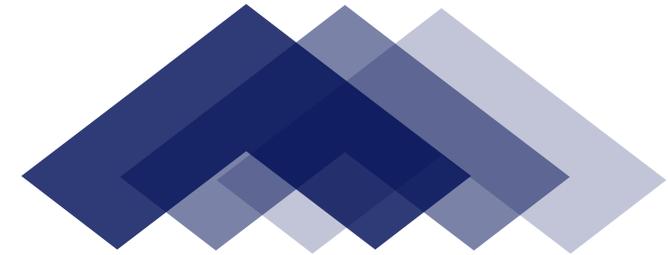
**Данная статья применима к школам с базовым и углубленным изучением биологии**

*5 ПРП ООО углубленный уровень (физика, химия, **биология**, информатика, математика), разработаны, направлены на утверждение ФУМО*

# Структура рабочей программы ФГОС 2021

Примерные рабочие  
программы

<https://edsoo.ru/constructor/>



Пояснительная записка, включающая: цели обучения, общую характеристику предмета, место предмета в учебном плане.

1. Содержание учебных предметов по годам обучения.

2. Планируемые результаты освоения примерной рабочей программы:

- ✓ личностные;
- ✓ метапредметные;
- ✓ предметные (по годам обучения).

Личностные и метапредметные результаты раскрываются на основе обновленного ФГОС ООО с учетом специфики предмета

3. Тематическое планирование.



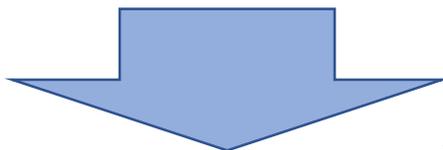
Тематическое планирование (в примерной рабочей программе)

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы)
			Заполняется по мере освоения содержания предмета

# Рабочая программа на уровень ООО

**Региональное УМО  
рекомендует**

**Использовать примерную  
рабочую программу по предмету  
(ФГОС 2021) с сайта ИРО**



Скачать рабочую  
программу по предмету

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/uchebno-metodicheskoe-obedinenie-uchiteley-biologii/>

**Обеспечение единства образовательного пространства в РФ**

Полное название ОО по Уставу

Проверено  
Зам. Директор по УВР

Утверждаю  
Директор ГБОУ СОШ №000

(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

(подпись)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) \_\_\_\_\_ Класс 5-9

Количество часов по учебному плану \_\_\_\_\_ в год \_\_\_\_\_ в неделю.

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по истории.

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Учебники:

Автор

Наименование

Издательство, год.

Рассмотрена на заседании МО \_\_\_\_\_  
(название методического объединения)

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МО \_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)

# Достижение образовательных результатов ФГОС 2021 через организацию деятельности обучающихся

**Региональное УМО  
рекомендует**

**Использовать примерную  
рабочую программу по предмету  
(ФГОС 2021) с сайта ИРО**



✓ Pdf версия (на уровень) -

[https://edsoo.ru/Primernie\\_rabochie\\_progra.htm](https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm)

✓ Версия Word (РП на уровень,  
раздел сайта ИРО каждого УМО)

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/uchebno-metodicheskoe-obedinenie-uchiteley-biologii/>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс (34 ч, из них 1 ч — резервное время)

№ п/п	Тематический блок, тема	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
1	Биология — наука о живой природе (4 ч)	<p>Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.)</p> <p>Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.</p> <p>Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.).</p> <p>Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5).</p> <p>Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании</p>	<p><b>Ознакомление</b> с объектами изучения биологии, её разделами.</p> <p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.</p> <p><b>Раскрытие</b> роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека.</p> <p><b>Обсуждение</b></p>	<p>Заполняется по мере освоения содержания учебного предмета</p>

Деятельностный подход в организации  
обучения — основа достижения  
результатов образования обучающихся

# Проектирование рабочей программы учебного предмета с использованием конструктора

*Полное название ОО по Уставу*

Проверено Зам. Директор по УВР	Утверждаю Директор ГБОУ СОШ №000
_____	_____
(подпись)	(подпись)
«__» _____ 20__	«__» _____ 20__

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет (курс) \_\_\_\_\_ Класс 5-9  
Количество часов по учебному плану \_\_\_\_\_ в год \_\_\_\_\_ в неделю.  
Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по истории.  
Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Учебники:  
Автор  
Наименование  
Издательство, год.

Рассмотрена на заседании МО \_\_\_\_\_  
(название методического объединения)  
Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель МО \_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ  
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Горячая линия  
8(800) 200-91-85 (доб. 7)

Новости | Конструктор рабочих программ | Учебные предметы | Рабочие программы | Методические видеоуроки | Личный кабинет | Выйти

Главная - Конструктор рабочих программ

## Конструктор рабочих программ



«Конструктор рабочих программ» – удобный бесплатный онлайн-сервис для быстрого создания рабочих программ по учебным предметам. Мы сделали его интуитивно понятным и простым в использовании.

«Конструктором рабочих программ» смогут пользоваться учителя 1-4 и 5-9 классов, завучи, руководители образовательных организаций, родители (законные представители) обучающихся.

Примерные рабочие программы одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

В настоящее время Конструктор находится в режиме апробации  
Видеоинструкция по работе с Конструктором рабочих программ

Для начала работы с Конструктором выберите, пожалуйста, учебный предмет, для которого Вы составляете рабочую программу и необходимый шаблон.

**Конструктор рабочих программ**  
<https://edsoo.ru/constructor/>

# Проектирование тематического планирования рабочей программы учебного предмета с использованием конструктора



ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<https://edsoo.ru/constructor/>

Конструктор рабочих программ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные образовательные ресурсы (цифровые)
		всего	контрольные работы	практические работы				
1.	Биология — наука о живой природе	4	1	0	02.09.2022 23.09.2022	Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами; Применение биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.; Раскрытие роли биологии в практической деятельности	Письменный контроль;	<a href="https://www.profguide.io/professions/school-items/biology/">https://www.profguide.io/professions/school-items/biology/</a>

# Проектирование тематического планирования рабочей программы учебного предмета с использованием конструктора



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<https://edsoo.ru/constructor/>

Конструктор рабочих программ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Контролируемые элементы содержания	Проверяемые элементы содержания	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.) Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единой целое	1	0	0	02.09.2022	Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира	Понятие о жизни. Сходство и различия живого и неживого. Живая и неживая природа – единое целое	Самооценка с использованием «Оценочного листа» ;
2	Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном,	1	0	0	09.09.2022	Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Значение биологических знаний для современного человека	Устный опрос ;

# Проектирование тематического планирования рабочей программы учебного предмета с использованием конструктора



<https://edsoo.ru/constructor/>

Конструктор рабочих программ

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Биология, 5 класс/ ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Биология. 5 кл. : методическое пособие к учебнику В. И. Сивоглазова, А. А. Плешакова «Биология. 5 класс» / В. Н. Кириленкова, В. И. Сивоглазов. — М. : Дрофа, 2019

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://rosuchebnik.ru/>
2. <http://school-collection.edu.ru/catalog/>

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные таблицы, мультимедийные проектор

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

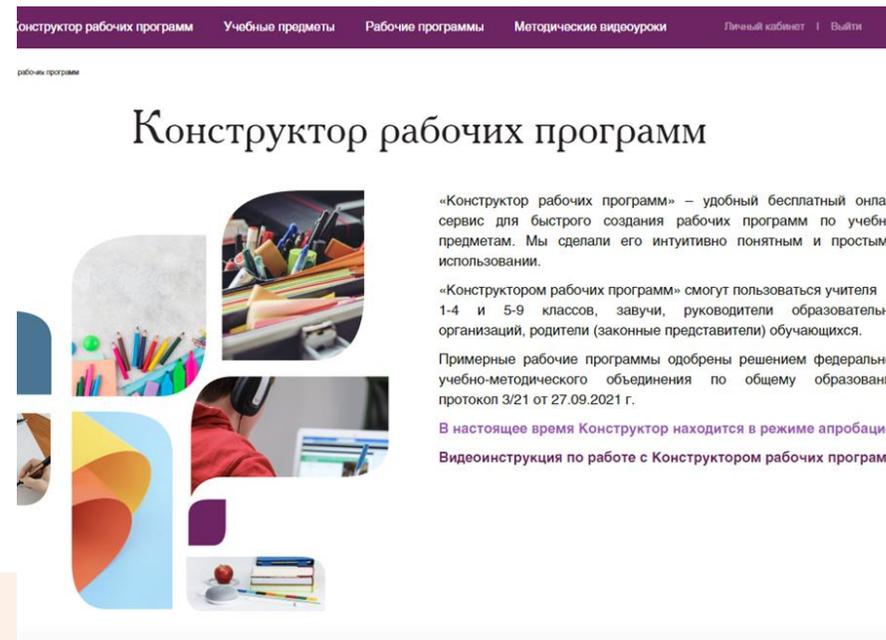
Интерактивная доска, микроскопы

# Проектирование тематического планирования рабочей программы учебного предмета с использованием конструктора

Из ФГОС НОО (п. 31.1) / ФГОС ООО 2021 (п. 32.1)

Рабочие программы ... должны включать ..... возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

**Электронные цифровые образовательные ресурсы**



«Конструктор рабочих программ» – удобный бесплатный онлайн сервис для быстрого создания рабочих программ по учебным предметам. Мы сделали его интуитивно понятным и простым в использовании.

«Конструктором рабочих программ» смогут пользоваться учителя 1-4 и 5-9 классов, завучи, руководители образовательных организаций, родители (законные представители) обучающихся.

Примерные рабочие программы одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

В настоящее время Конструктор находится в режиме апробации

Видеоинструкция по работе с Конструктором рабочих программ

<https://edsoo.ru/constructor/>

**Конструктор рабочих программ**



**Рассматривается на ШМО**  
(в протоколе заседания методического объединения учителей-предметников указывается факт соответствия рабочей программы установленным требованиям)



**Проверяется**  
заместителем директора по учебной работе



**Утверждается**  
директором школы

# Рабочая программа

**Модификация возможна только во ФГОС 2010 (6-9 кл)**

Модифицированная программа по предмету

Рецензия РЦ, ЦИТ, ЦРО

Если уменьшается количество часов на изучение авторской программы, выбранного УМК

**Вывод:**  
«Данная модифицированная программа позволяет выполнить ФГОС в полном объеме»

# Обновленный ФГОС НОО 2021: детализированы и конкретизированы результаты



Личностные результаты конкретизированы по направлениям воспитательной деятельности

Группы личностных результатов (по направлениям воспитательной работы):

- **Гражданско-патриотическое воспитание**
- Духовно-нравственное воспитание
- Эстетическое воспитание
- Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
- Трудовое воспитание
- Экологическое воспитание
- Ценность научного познания

“

Гражданско-патриотическое воспитание:

- **становление** ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- **сопричастность** к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

# Формирование личностных результатов на уроках биологии

например

## Патриотическое воспитание на уроках биологии:

- Изучение исторических фактов, связанных с великими открытиями и изобретениями русских ученых в области биологии и химии.
- Изучение биографии и открытий великих русских ученых, внесших большой вклад в развитие таких наук, как биология, генетика, селекция, экология и др.
- Раскрытие красоты и неповторимости природы родного края, его лесов, лугов, полей и рек. Воспитание чувства сопричастности с родной природой.
- Использование на уроках творчества поэтов, художников, воспевающего родную природу.
- Знакомство с современными достижениями в различных областях отечественной медицины, сельского хозяйства, биотехнологий.

При изучении темы «**Блезнетворные бактерии**» акцентируется внимание учащихся на жизни ученых, которые занимались изучением бактерий, особенно болезнетворных. Ни сил ни труда не жалели русские ученые для установления причин заболевания чумой и путей распространения инфекции. Среди них Д.С. Самойлович, Н.Ф. Гамалея, Д.К. Забалотный, И.В. Мамонтов.

При изучении темы «**Торфяной мох и образование торфа**», учащимся предлагается прочтение рассказа Верзилина Н. М. «Склад перевязочных средств на болоте», обращается внимание на подвиг русского врача.

**Активно использовать воспитательный потенциал урока**

# Обновленный ФГОС 2021: детализированы и конкретизированы результаты



## 45. Предметные результаты

- представлены по годам обучения
- выражены в деятельностной форме
- отражают сформированность у обучающихся определенных умений

### СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка . . . . .	4
Общая характеристика учебного предмета «Биология» . . . . .	5
Цели изучения учебного предмета «Биология» . . . . .	5
Место учебного предмета «Биология» в учебном плане . . . . .	6
Содержание учебного предмета «Биология» . . . . .	6
5 класс . . . . .	6
6 класс . . . . .	9
7 класс . . . . .	12
8 класс . . . . .	16
9 класс . . . . .	23
Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования . . . . .	29
Личностные результаты . . . . .	29
Метапредметные результаты . . . . .	30
Предметные результаты . . . . .	34
5 класс . . . . .	34
6 класс . . . . .	36
7 класс . . . . .	38
8 класс . . . . .	39
9 класс . . . . .	42



45.7.5. По учебному предмету «Биология» (на базовом уровне):

- 1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- 2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;
- 3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- 4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- 6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам
- 7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- 8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
- 9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
- 10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

# Обновленный ФГОС 2021: детализированы и конкретизированы результаты



## Метапредметные результаты Конкретизированы по УУД

### 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями

1. Базовые логические действия
2. Базовые исследовательские действия
3. Работа с информацией

### 2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями

1. Общение
2. Совместная деятельность

### 1. Овладение универсальными регулятивными действиями

1. Самоорганизация
2. Самоконтроль

“

43. Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, должны отражать:

43.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;



#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

# Формирование метапредметных результатов на уроках биологии



Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания

Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания

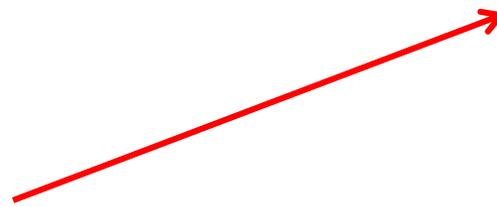
Принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению

## Дополнительные задания к вопросу № 3

1. По каким признакам-свойствам можно определить, что тело природы – живой организм?
2. Представьте ответ в виде схемы.
3. Проверьте свои предположения с помощью рис. на стр. 9.

### Вопросы

1. Почему сложно дать определение понятия «жизнь»?
2. В чём заключается различие химической организации тел живой и неживой природы?
3. Каковы основные свойства живых тел природы (признаки живого)?
4. Какие примеры внешне схожих проявлений отдельных черт, свойственных живому, вы можете привести и в неживой природе?
5. Какова роль живого в природе?



УУД

- познавательные
- регулятивные
- коммуникативные

# Формирование метапредметных результатов на уроках биологии

## Дополнительные задания к вопросу № 3



4. Рассмотрите таблицу «Основные свойства живых организмов», вписав соответствующий термин.

Свойства живых организмов	Примеры
?	Сапсан может лететь со скоростью 322 км/ч,
Размножение	Почкование дрожжей или гидры

5. Как вы думаете какое свойство живых организмов изображено на рисунках? Подумайте, что бы было, если бы организмы лишились этого свойства?



# Достижение результатов ФГОС 2010

Анализ УМК по предмету для классов 5-9 классов :<https://clck.ru/dXghJ> 

## Единые подходы к преподаванию предмета «Биология» в 2021/2022 учебном году

Ведущие вебинара:

Ефремова Н.Г. (СИПКРО);

Региональный куратор: Панфилова И.Ю. (СИПКРО),

Семенов А.А., к.б.н., доцент, заведующий кафедрой биологии, экологии и методики их обучения СГСПУ

[kfmo-sipkro2012@yandex.ru](mailto:kfmo-sipkro2012@yandex.ru) (почта для вопросов)

4 марта 2021 г.



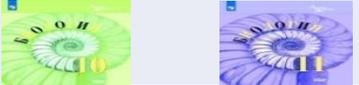
ФПУ

<https://fpu.edu.ru/document/7>

Использование учебной литературы  
из имеющегося фонда учебников ОО!

# Федеральный перечень учебников

<https://fpu.edu.ru/document/7>

Автор, издательство	5-9	10-11
<b>«Биология»</b>		
УМК Биология 5-9 класс / Под ред. В.В. Пасечника. Издательство «Просвещение»		<p>Б</p>  <p>У</p> 
УМК Биология. 5-9 класс / В.И. Сивоглазов. Издательство «Просвещение»		<p>Б</p> 
УМК Биология 5-9 класс. / В.И. Сивоглазов и др. <b>АО</b> <b>«Издательство «Просвещение»</b> (концентрическая)		<p>Б</p> 
Линия УМК В.В. Пасечника (5-9 класс). <b>АО «Издательство «Просвещение»</b> (линейная)		-
Линия УМК И.Н. Пономаревой. Биология (Концентрическая и Линейная) (5-9 класс) <b>АО</b> <b>«Издательство «Просвещение»</b>		



# Достижение результатов ФГОС 2021: сравнительный анализ содержания ПРП и УМК

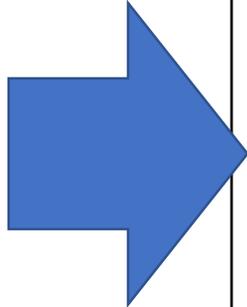
<p align="center"><b>Содержание учебника</b> Биология. 5 класс. Введение в биологию <b><u>Пасечник В. В.</u></b></p>	<p align="center">Примерная рабочая программа</p>	<p align="center">Рекомендации УМО</p>
<p>§1. Живая и неживая природа – единое целое. § 2. Биология — система наук о живой природе. § 3. «Методы исследования в биологии» §4. Измерения в биологических исследованиях § 5. Описание результатов исследований § 6. Эксперимент в биологии</p> <p align="right"><b>Например</b></p>	<p align="center"><b>Тема 1. Биология — наука о живой природе (4 ч)</b></p> <p>Понятие о жизни. Признаки живого. Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.</p> <p>Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Профессии, связанные с биологией. Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.</p> <p>Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.</p> <p>Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний: наблюдение, эксперимент и теория. Поиск информации с использованием различных источников</p>	<p align="center"><b><u>Темы ПРП соответствуют содержанию учебника</u></b></p>



# Достижение результатов ФГОС 2021: сравнительный анализ содержания ПРП и УМК



<p>Содержание учебника Биология. 5 класс. <i>Сивоглазов В. И., Плешаков А. А.</i></p>	<p>Примерная рабочая программа по предмету</p>	<p>Рекомендации УМО</p>
<p><b>Тема 1. Биология — наука о живой природе (4 ч)</b></p> <p><b>1.</b> Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов. (1ч)</p> <p><b>2.</b> Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. (1ч)</p> <p><b>3.</b> отсутствует элемент содержания</p> <p><b>4.</b> отсутствует элемент содержания</p>	<p><b>Тема 1. Биология — наука о живой природе (4 ч) .</b></p> <p><b>1.</b> Понятие о жизни. Признаки живого. Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единой целое.</p> <p><b>2.</b> Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Профессии, связанные с биологией. Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.</p> <p><b>3.</b> Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.</p> <p><b>4.</b> Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний: наблюдение, эксперимент и теория. Поиск информации с использованием различных источников</p>	<p><b>1 и 2 элемента содержания соответствуют</b></p> <p>Для компенсации , можно предложить учащимся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>заранее подготовленный дидактический материал по теме «Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами»;</li> <li>составить памятку «Биологические термины, понятия, символы»</li> </ul>



# Формирование функциональной грамотности



## Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования 2021 года

**п.35.2** В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:....;

... **формирования функциональной грамотности** обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;...



## Цель в работе каждой ОО: достижение показателя качества по результатам национальных исследований



**min 2 уровень**

достижение порогового  
уровня всеми  
обучающимися

**100%**



**3-4 уровень**

доля выпускников основной  
школы

**не менее 40%**



**5-6 уровень**

доля хорошо подготовленных  
учащихся

**не менее 11%**

# Формирование функциональной грамотности: смотрим в будущее

<b>2021/2022</b>	Региональный мониторинг «Математическая грамотность»	<b>9 класс</b> (3* часа)	<b>8 класс</b> (3* часа)	7 класс	6 класс	5 класс
<b>2022/2023</b>	1. Общероссийская оценка по модели PISA, <b>октябрь 2022 года.</b> 2. Региональный мониторинг по ЕНГ, МГ, КМ, <b>сентябрь 2022 года.</b>		<b>9 класс</b> (3 часа)	<b>8 класс</b> (3 часа)	7 класс (2 часа)	6 класс (2 часа)
<b>2023/2024</b>	Региональный мониторинг			<b>9 класс</b> (2 часа)	<b>8 класс</b> (2 часа)	<b>7 класс</b> (2 часа)
<b>2024/2025</b>	Общероссийская оценка по модели PISA				<b>9 класс</b> (3 часа)	<b>8 класс</b> (3 часа)

\* возможно объединение обучающихся из разных параллелей в одну группу.

*При наличии в 10-х классах 15-летних детей (на октябрь 2022 года) – вовлечение их в подготовку к тестированию обязательно!*

# Формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности

## Формирование естественнонаучной грамотности

**Исследование** - в предельно широком смысле — поиск новых **знаний** или систематическое расследование с целью установления **фактов**.

Научный метод (от греч. методос — способ познания, путь) — это совокупность приёмов и операций, используемых при построении системы научных знаний.

К основным научным методам относятся *наблюдение, эксперимент (опыт), описание и измерение*.



**Задание 16.** Какие методы исследования вы предложите, чтобы определить:

- температуру тела кошки \_\_\_\_\_
- скорость движения черепахи \_\_\_\_\_
- какие тела притягиваются магнитом \_\_\_\_\_
- реагируют ли растения на изменения освещённости \_\_\_\_\_
- в какое время суток хомяки наиболее активны \_\_\_\_\_
- как животные ориентируются в пространстве \_\_\_\_\_
- растворится ли крахмал в воде \_\_\_\_\_



Учебник 5 класс. УМК Пасечника В.В. Линейный курс.

**Вы научитесь**

- проводить наблюдения за биологическими объектами и явлениями;
- проводить простейшие биологические опыты;
- фиксировать результаты наблюдений и опытов и на их основании делать выводы.

**Оглавление**

Введение в биологию

§ 1. Живая и неживая природа — единое целое . . . . . 8

§ 2. Биология — система наук о живой природе . . . . . 16

§ 3. Методы исследования в биологии . . . . . 25

§ 4. Измерения в биологических исследованиях . . . . . 31

§ 5. Описание результатов исследований . . . . . 37

§ 6. Эксперимент в биологии . . . . . 42

*Краткое содержание введения . . . . . 48*

<https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/277/2779fb2f932e6ca99ce577b0d6b168c3.pdf>

Все учебники, входящие в ФПУ, а также учебные пособия (рабочие тетради, сборники задач и др.), входящие в УМК способны обеспечить формирование и развитие функциональной (естественно-научной, читательской) грамотности обучающихся.

## Формирование естественнонаучной грамотности обучающихся на уроках биологии. 5 класс.

Кондратьева Елена Михайловна  
методист по биологии

### § 4. Измерения в биологических исследованиях

1. Какие методы исследования, применяемые в биологии, вы знаете?
2. В чём заключается основной принцип научного метода?

Тема	Часы	Методы научного познания	Компетенция: научное объяснение явлений	Компетенция: понимание особенностей естественнонаучного исследования	Компетенция: интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов
§ 4. Измерения в биологических исследованиях Л.Р.№1	2	Измерение. Анализ и сравнение измерений		Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса. Описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы. Преобразовывать одну форму представления данных в другую

**Измерение** — определение числового значения определённой величины объекта или явления. Точные измерения необходимы как для проведения научных исследований, так и в повседневной жизни. Каждый из вас неоднократно измерял размеры тел (их длину, ширину, высоту), массу, объём, время, температуру, расстояние и т. д. Для проведения измерений вы использовали **измерительные приборы**: линейки, рулетки, часы, весы, термометры, мензурки и т. д.



# Формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности



Региональная программа внеурочной деятельности по формированию и развитию функциональной грамотности  
Модуль по формированию и развитию естественно-научной грамотности

<https://iro63.ru/upload/medialibrary/d3d/vq6io2anszpa1uowpvxw62f9man9a5h3.pdf>

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<b>Звуковые явления</b>				
1. Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	0/2	0/1	0/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2. Шум и его воздействие на человека.	1/2	0/1	1/1	
<b>Строение вещества</b>				
3. Вода. Уникальность воды.	1/3	0/1,5	1/1,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
4. Углекислый газ в природе и его значение.	0/2	0/0	0/2	
<b>Земля и земная кора. Минералы</b>				
5. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1/2	0,5/0,5	0,5/0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
6. Атмосфера Земли.	1/2	0/0	1/2	
<b>Живая природа</b>				
7. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1/3	0,5/2	0,5/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
<b>Итого</b>	<b>8/18</b>	<b>1/6</b>	<b>7/12</b>	

6 класс

Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<b>Строение вещества</b>				
1. Тело и вещество. Форма, объём, плотность.	0/1	0/0	0/1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2. Масса. Измерение массы тел. Единицы массы	0/1	0/0	0/1	
3. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
<b>Тепловые явления</b>				
3. Тепловые явления. Тепловое расширение тел.	1/2	0,5/0,5	1,5/0,5	Применяет информацию,

37

## Типы научного знания

• **Содержательное знание**, знание научного содержания, относящегося к следующим областям:

- «Физические системы»
- «Живые системы»
- «Науки о Земле и Вселенной»



• **Процедурное знание**, знание разнообразных методов, используемых для получения научного знания, а также знание стандартных исследовательских процедур. В нашей практике комплекс знаний, умений, компетентностей, относящихся к типу **процедурного знания**, принято объединять под рубрикой «Методы научного познания».



# Формирование естественно-научной грамотности на уроке и во внеурочной деятельности

Задание «Аквариум» 5 класс.

Прочитайте текст и выполните задания



5 класс. Прочитайте текст и выполните задания

Задание 1. Как Вы считаете, почему вода сначала помутнеет, а потом опять станет прозрачной?

Никита решил завести аквариумных рыбок. Но прежде чем пойти с родителями в зоомагазин, он стал изучать, что должно быть в аквариуме, чтобы рыбки чувствовали себя хорошо. Он обратился за советом к своему товарищу, у которого уже несколько лет дома был аквариум. Товарищ Никиты рассказал, что в аквариуме для жизни рыбок должны быть: грунт, подводные предметы, растения, некоторые животные (например, креветки, моллюски). Также надо подумать, каких размеров будет аквариум. А ещё надо знать особенности жизнедеятельности аквариумных рыбок. В качестве грунта в аквариуме используется крупный речной песок с размером песчинок 1,5–3 мм или галька с размером камешков не больше 8 мм. Тщательно промытый проточной водой песок укладывают в аквариум. И даже после этого в песке останутся органические остатки, а в них бактерии и одноклеточные животные (простейшие). После того как в аквариуме грунт залили водой, она в первые дни помутнеет, а потом опять станет прозрачной.

**Задание 3. В аквариуме обитают различные представители растительного и животного мира, а также мира бактерий. Постройте пищевую цепь из перечисленных объектов: одноклеточные животные (простейшие), мальки рыбок, бактерии, органические остатки.**

Впишите названия организмов в нужные окошки.



одноклеточные животные



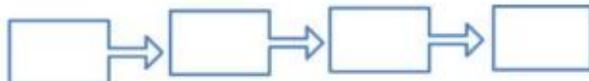
мальки гуппи



бактерии



органические остатки



# Функциональная грамотность

ОДОБРЕНЫ ПРОФЕССИОНАЛАМИ

ЧТО ТАКОЕ «РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА»

«Российская электронная школа» – это полный школьный курс уроков; это информационно-образовательная среда, объединяющая ученика, учителя, родителя.

Подробнее в видеопособиях...

ГИД ПО «РОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ШКОЛЕ»

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности

ТЕАТРАЛЬНЫЕ ПОСТАНОВКИ

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ КАТАЛОГ

<https://resh.edu.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»  
ФИПИ

О нас • ЕГЭ • ОГЭ • ГЭЭ • Назначение подготовки • Методическая копилка • Журнал ФИПИ • Услуги • [Справка верная сайта](#)

Открытый банк заданий ЕГЭ • Открытый банк заданий ОГЭ • Итоговое сочинение • Итоговое собеседование • ВПР II

Открытый банк оценочных средств по русскому языку • Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности

ФГБНУ «ФИПИ» — Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

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

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» предоставляет **банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов**, сформированный в рамках Федерального проекта «Развитие банка оценочных средств для проведения всероссийских проверочных работ и формирование банка заданий для оценки естественнонаучной грамотности».

В рамках проекта разработана типология моделей заданий для определения уровня естественнонаучной грамотности у обучающихся 7 – 9 классов и, на ее основе, разработаны задания, которые способствуют формированию естественнонаучной грамотности обучающихся в учебном процессе.

Банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов включает 700 разработанных заданий, в том числе:

Открытый банк / Банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности

7 класс (45)

1 [2] [3] [4] [5]

### Выращивание риса

Рис является гидрофитом – полуназемным-полуводным растением. Адаптацией к такому образу жизни является способность дышать в основном листьями, а не корнем.

Существует три основных типа рисоводства:

- Проливное: рис выращивают при постоянном затоплении водой. Таким способом выращивают до 90% риса в мире.
- Суходольное: рис выращивают без искусственного орошения в областях с большим количеством осадков. Урожайность таких полей ниже, чем проливных.
- Лиманное: рис выращивают в заливах рек или во время паводков. Такой способ возделывания риса является древнейшим, но малозффективным.

1. Какой из типов рисоводства будет способствовать наименьшему развитию сорных растений на рисовых полях? Ответ поясните.

Ответ (критерии оценивания)



<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

# Ресурсы, банки заданий по формированию ФГ

[Задания на платформе РЭШ \(тренажер\)](#)

[Задания на платформе "Медиатека" \(Просвещение\)](#)

[Материалы на сайте ГАУ ДПО СО ИРО](#)

[Банк заданий на сайте Чапаевского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Сергиевского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Кинельского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Похвистневского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Сызранского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Нефтегорского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Жигулевского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Новокуйбышевского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Красноярского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Большеглушицкого РЦ](#)

[Банк заданий на сайте Отраденнского РЦ](#)

[Банк заданий на сайте ЦРО г. Самара](#)

[Раздел сайта ЦИТ г. Тольятти](#)

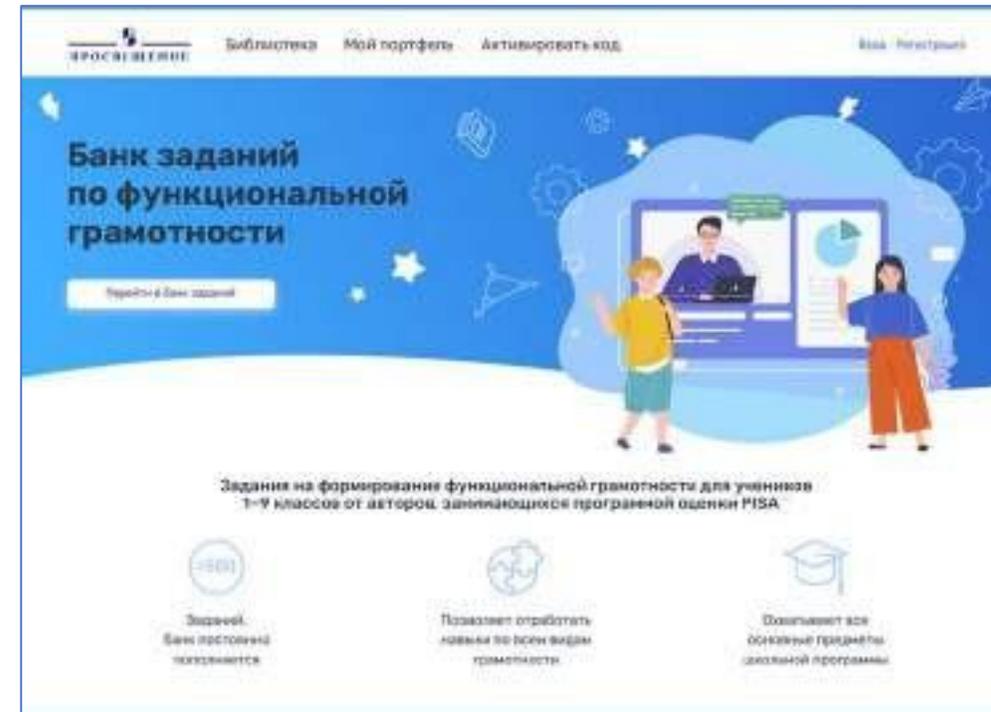


The image is a screenshot of the NIKO website. At the top, there is a navigation menu with tabs: "ГЛАВНАЯ", "О ПРОГРАММЕ НИКО", "ИССЛЕДОВАНИЯ", "РЕЗУЛЬТАТЫ НИКО", and "КОНТАКТЫ". Below the menu is a "НОВОСТИ" (News) section with a red arrow icon. The news items are dated: 04.10.19, 24.09.19, and 02.09.19. To the right of the news is a photo of a man speaking at a microphone. Below the photo is the text "Всероссийская конференция Национальные исследования качества образования: итоги и перспективы". At the bottom right, there is a blue button with a white cube icon and the text "Вход в личный кабинет регионального координатора и школ".

# Возможности для продвижения лучших ситуаций, разработанных учителями

Размещение на платформе [Медиатека - Просвещение](#):

- ✓ представить комплексное задание (описание ситуации + дидактическая карточка) для экспертизы в ИРО (e-mail для отправки материалов: [lp\\_74@mail.ru](mailto:lp_74@mail.ru));
- ✓ получить положительную экспертную оценку;
- ✓ заключить договор о приобретении авторских прав с издательством «Просвещение»;
- ✓ получить сертификат, подтверждающий размещение ситуации в федеральном банке заданий



# Научно-методическое и технологическое сопровождение ФГОС

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ  
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Горячая линия  
8(800) 200-91-85 (доб. 7)

Новости | Конструктор рабочих программ | Учебные предметы | Рабочие программы | Методические видеоуроки | Личный кабинет | Выйти

«Детям своим  
расскажите о них,  
чтоб запомнили!...»

[Методические рекомендации](#)



<https://clck.ru/akMwR>



**Методические видеоуроки**

Новости

06.05  
Методическая лаборатория «Образ действия»: подготовка учителя-словесника к работе в современной языковой ситуации»

06.05  
Семинар «Обновление содержания общего

Горячая линия

Рабочие программы

Нормативные документы

Федеральные

Конструктор

Учебные предметы

Типовой

# Подготовка учебной части ОУ к новому учебному году

## Май 2022

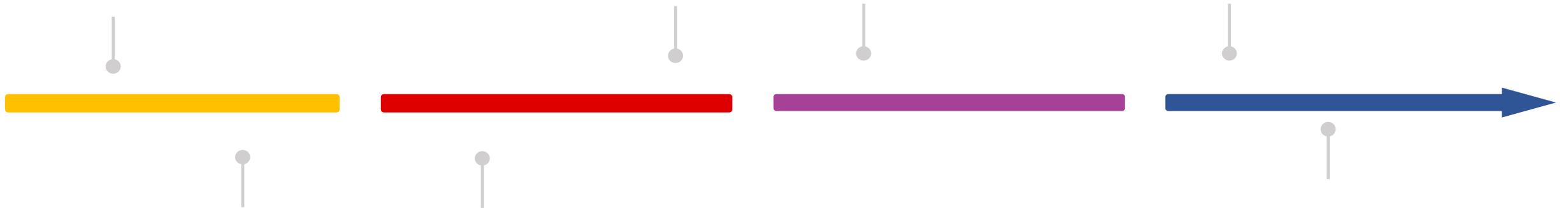


- ✓ Завершение апробации примерных РП
- ✓ Вебинары о подходах в преподавании предметов в 2022/2023 уч. году.
- ✓ Предварительное комплектование ОО (приложение 3 «Учебный план»)



## Июнь – август 2022

- ✓ Сбор в учебной части ОУ рабочих программ
- ✓ Проверка зам. директора рабочих программ на исполнение ФГОС.
- ✓ Обучение педагогов
- ✓ Разработка рабочих программ (ФГОС-2021).



## Май – июнь 2022

- ✓ Принятие решения о введении обновленных ФГОС коллегиальным органом ОО
- ✓ Разработка и корректировка ООП
- ✓ Корректировка рабочих программ (при модификации – рецензирование, ФГОС-2010).
- ✓ Обучение педагогов (1-5 классы)
- ✓ Проведение родительских собраний (информирование родителей о введении обновленных ФГОС)

## Август 2022

- ✓ Утверждение директором ОУ рабочих программ (ФГОС-2021)
- ✓ Утверждение ООП на уровень начального/ основного общего образования (ФГОС-2021)

---

# Спасибо за внимание



**[kfmo-sipkro2012@yandex.ru](mailto:kfmo-sipkro2012@yandex.ru)**



**<http://biologi63.blogspot.com/>**