

# Первоочередные задачи учителя биологии на старте нового учебного года

Чередниченко Ирина Петровна,  
к.п.н, методист-эксперт Центра методической поддержки педагогов ГК «Просвещение»

# Планирование по актуальным направлениям работы

---

- коррекция/составление рабочих программ с учетом требований к результатам обучения;
- планирование практической части обучения биологии;
- планирование воспитательной работы средствами предмета
- планирование работы по подготовке обучающихся к разного уровня диагностическим процедурам;
- планирование работы по формированию функциональной грамотности.

**В 2021-22 учебном году** работаем по ФГОС 2010г 

Обсуждение и утверждение  
Примерной рабочей программы основного общего образования  
- осень 2021г

Экспертиза и утверждение УМК, соответствующих ФГОС ООО  
- до конца 2021г

Переход на новый ФГОС ООО **с сентября 2022г** (с 5 класса) 

Переход на новый (линейный) УМК **с сентября 2022г** (с 5 класса) 

Федеральный государственный стандарт основного  
общего образования



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства просвещения  
Российской Федерации  
от « 31 » *мая* 2021 г. № 287

Примерная рабочая программа основного общего  
образования



ПРОЕКТ

Учебно-методический комплекс по биологии. 5-9 класс



Подлежит прохождению  
экспертизы и утверждению



Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"  
(Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)

Дата опубликования: **05.07.2021**

Номер опубликования: **0001202107050027**



- Скачать PDF-файл для качественной печати (7432 Кб)

- Печать документа

Показывать страници:

предыдущая

1

2

3

4

5

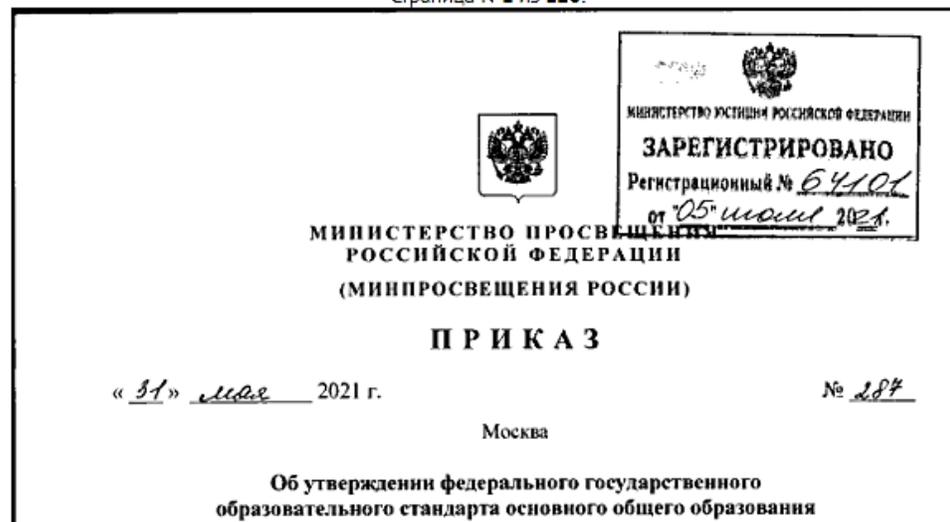
6

7

... 126

следующая

Страница №1 из 126:



<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?index=0&rangeSize=1>



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ



ОБ ИНСТИТУТЕ ▾

НАУЧНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ▾

АСПИРАНТУРА  
ДОКТОРАНТУРА ▾

ПОВЫШЕНИЕ  
КВАЛИФИКАЦИИ ▾

ИЗДАНИЯ  
ИНСТИТУТА ▾

СОТРУДНИЧЕСТВО ▾

## ПРИМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ (проекты для обсуждения)



Для проведения общественно-профессионального обсуждения примерные рабочие программы по учебным предметам начального общего, основного общего образования будут опубликованы на данной странице сайта Института по мере их готовности. Если программы по отдельным предметам еще не размещены, то они еще в разработке.

Ваши отзывы и предложения ждем по адресу электронной почты [otziv@instrao.ru](mailto:otziv@instrao.ru)

<http://www.instrao.ru/primer>

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
 **ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОЕКТ

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# БИОЛОГИЯ

(для 5–9 классов образовательных организаций)

МОСКВА  
2021



# Универсальные кодификаторы для процедур оценки качества образования



## Биология

Скачать

<https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko#!/tab/243050673-6>



ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

### УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОДИФИКАТОР

распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии

для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования

одобрен решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12.04.2021 г. №1/21)

подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

Универсальный кодификатор

БИОЛОГИЯ, 5-9 классы. 2 / 26

### Кодификатор

распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии

Кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания (далее – кодификатор) предназначен для разработки измерительных материалов и анализа результатов федеральных и региональных процедур оценки качества образования. Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых элементов содержания и операционализованных требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, в котором каждому объекту соответствует определённый код.

Кодификатор составлен на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 г. № 1/15; в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 г.)).

Кодификатор состоит из двух разделов:

- раздел 1. «Перечень распределённых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по биологии»;
- раздел 2. «Перечень распределённых элементов содержания по биологии».

Универсальный кодификатор

БИОЛОГИЯ, 5-9 классы. 3 / 26

**Раздел 1. Перечень распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по биологии**

Требования ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования операционализованы и распределены по классам.

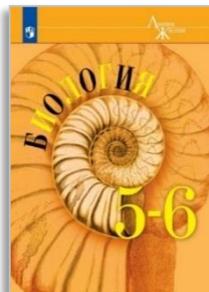
**5 класс**

Мета-предметный результат	Код проверяемого требования	Проверяемые предметные требования к результатам обучения
1		Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбрать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
	1.1	Распознавать проблемы, которые можно решить при помощи научного метода изучения живой природы, используя наблюдение, описание, измерение, метод классификации и экспериментальный метод; выделять проверяемое предположение, оценивать правильность использования научного метода исследования, делать предположения и выводы

# Выбор УМК ориентирован на ФПУ

(Приказ Минпросвещения России № 254 от 20.05.2020г)

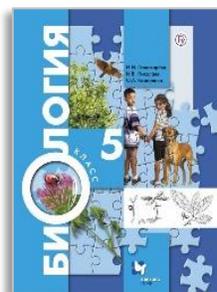
Концентрические курсы



**«Линия жизни»**  
**В.В. Пасечника**  
**№ 1.1.2.5.2.2.1**  
**-1.1.2.5.2.2.4**



**В.И. Сивоглазова**  
**№1.1.2.5.2.4.1**  
**-1.1.2.5.2.44**



**УМК И.Н. Пономаревой**  
**№1.1.2.5.2.3.1**  
**-1.1.2.5.2.3.5**



**УМК Т.С. Суховой**  
**№1.1.2.5.2.9.1**  
**-1.1.2.5.2.9.5**



**УМК В.И. Сивоглазова, Захарова В.Б., Мамонтова С.Г.**  
**№1.1.2.5.2.5.1**  
**-1.1.2.5.2.5.5**

Линейные курсы



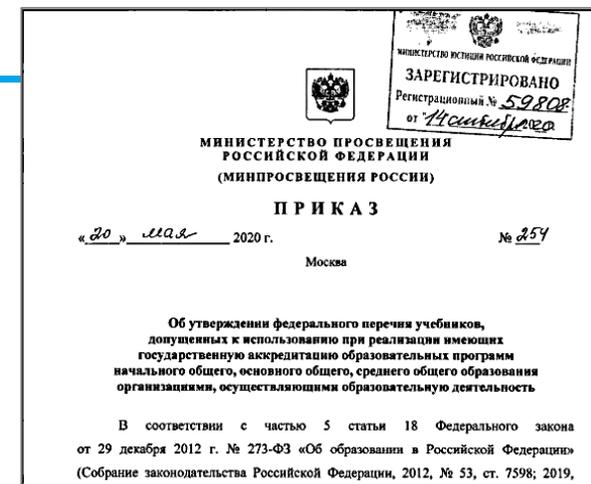
**УМК В.В. Пасечника**  
**№ 1.1.2.5.2.8.1**  
**-1.1.2.5.2.8.5**



**УМК В.С.Рохлова, А.В.Теремова**  
**№1.1.2.5.2.11.1**  
**-1.1.2.5.2.11.5**



**УМК И.Н. Пономаревой**  
**№1.1.2.5.2.6.1**  
**-1.1.2.5.2.6.4**

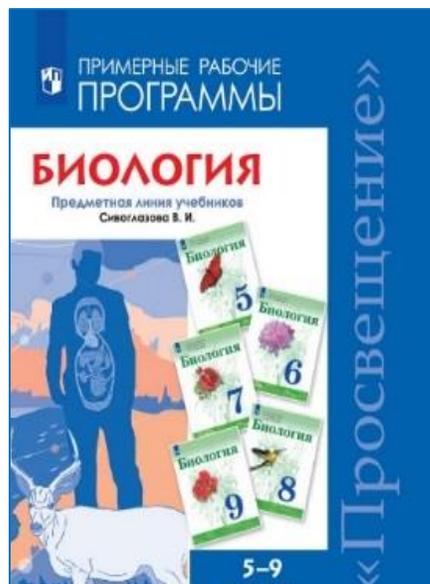


# Рабочие программы учителя составляем с учетом требований ФГОС ООО (2010)



№ ФПУ: 1.2.5.2.4.1-1.2.5.2.4.5

## Предметная линия учебников Сивоглазова В.И. 5-9 кл.



Подробнее об УМК

### ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 ч в неделю в 5, 6 и 7 классах; 2 ч в неделю в 8 и 9 классах

Раздел / тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности
5 КЛАСС (35 ч; из них 5 ч — резервное время)		
Введение (6 ч)		
1. Биология - наука о живой природе	Биология — наука о живой природе. Из истории биологии. Развитие биологических знаний. Система биологических наук. Значение биологии в жизни человека	Выявлять взаимосвязь человека и живой природы. Оценивать роль биологических наук в наши дни. Оценивать значение биологических знаний для каждого человека

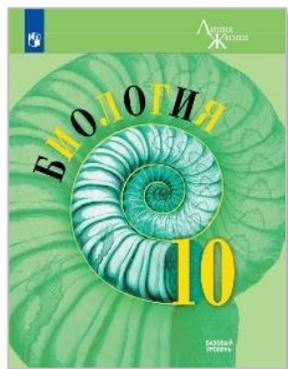
<https://catalog.prosv.ru/item/25211>

### Дополнительные материалы

↓ Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В.И. 5-9 кл. (Сивоглазов В. И. и др.) (413.18 КБ)

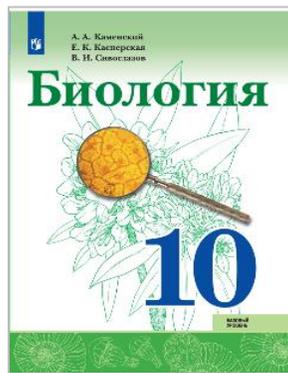
# УМК по биологии 10-11 классы

Базовый  
уровень



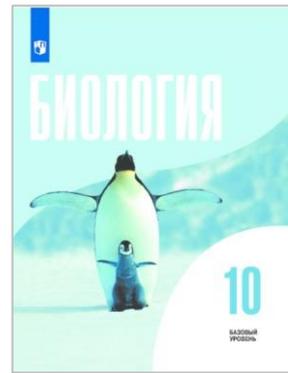
УМК «Линия жизни»  
под ред. В. В. Пасечника

**№ 1.1.3.5.4.5.1-  
1.1.3.5.4.5.2**



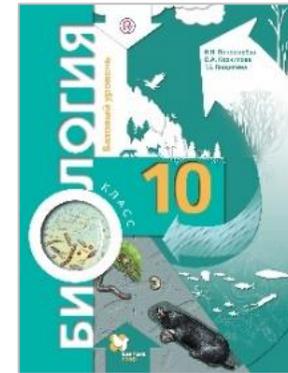
УМК «Биология» под  
ред. В.И. Сивоглазова

**№ 1.1.3.5.4.4.1-  
1.1.3.5.4.4.2**



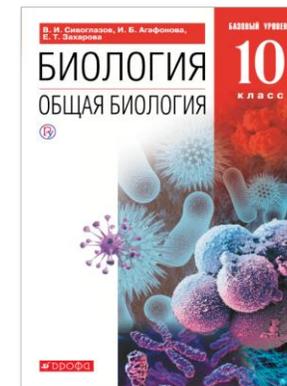
УМК под ред.  
Д.К. Беляева

**№ 1.1.3.5.4.2.1-  
1.1.3.5.4.2.2**



УМК И.Н. Пономаревой

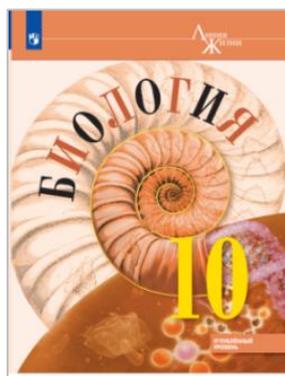
**№ 1.1.3.5.4.7.1-  
1.1.3.5.4.7.2**



УМК В.И. Сивоглазова,  
И.Б. Агафоновой,  
Е.Т. Захаровой

**№ 1.1.3.5.4.6.1-  
1.1.3.5.4.6.2**

Углубленный  
уровень



УМК «Линия жизни»  
под ред. В. В.  
Пасечника

**№ 1.1.3.5.4.10.1-  
1.1.3.5.4.10.2**



УМК под ред.  
В.К. Шумного,  
Г.М. Дымшица

**№ 1.1.3.5.4.9.1-  
1.1.3.5.4.9.2**



УМК В.Б. Захарова,  
С.Г. Мамонтова, Н.И. Сонины,  
Е.Т. Захаровой

**№ 1.1.3.5.4.12.1-  
1.1.3.5.4.12.2**



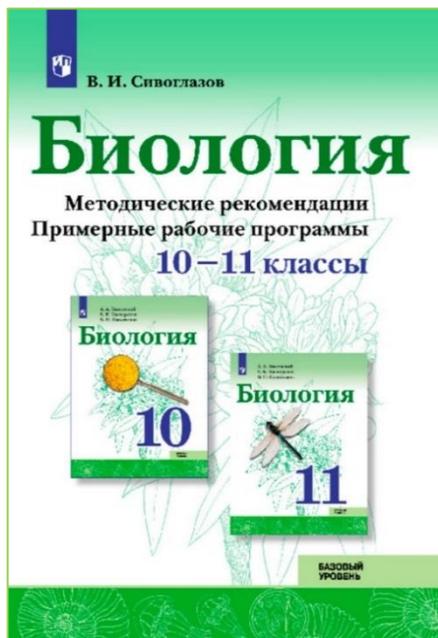
УМК И.Б. Агафоновой  
В.И. Сивоглазова

**№ 1.1.3.5.4.1.1**

# Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В.И. 10-11 кл. Базовый уровень

## ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 10 КЛАСС

1 ч в неделю (35 ч, из них 5 ч — резервное время)



Раздел / Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности
<b>Раздел 2. Клетка (15 ч)</b>		
3. Химический состав организмов. Неорганические вещества клетки	Химический состав клетки. Химические элементы, их классификация по процентному содержанию в живых организмах. Разнообразие неорганических соединений, их роль в процессах жизнедеятельности живого. <i>Лабораторная работа «Изучение плазмолиза и диплазмолиза в клетках чешуи лука»</i>	<p>Определять единство элементарного состава, как одно из свойств живого. Классифицировать химические элементы в зависимости от их содержания в живых организмах.</p> <p>Характеризовать значение воды и минеральных солей в клетке.</p> <p>Совершенствовать навыки работы с лабораторным оборудованием. Проводить наблюдения, объяснять результаты эксперимента, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>

Подробнее об УМК

<https://catalog.prosv.ru/item/25225>

Дополнительные материалы

📄 Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В.И. 10-11 кл. Базовый уровень (481.70 КБ)

# Планируем практическую часть обучения биологии

## Лабораторные и практические работы по разделу «Живые организмы»

### Растения. Грибы. Бактерии

1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними;
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата);
3. Изучение органов цветкового растения;
4. Выявление передвижение воды и минеральных веществ в растении;
5. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений;
6. Изучение строения водорослей;
7. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах);
8. Изучение внешнего строения папоротника (хвоща);
9. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений;
10. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений;
11. Определение признаков класса в строении растений;
12. Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств;
13. Изучение строения плесневых грибов;
14. Вегетативное размножение комнатных растений;

### Животные

1. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных;
2. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения;
3. Изучение строения раковин моллюсков;
4. Изучение внешнего строения насекомого;
5. Изучение типов развития насекомых;
6. Изучение внешнего строения и передвижения рыб;
7. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц;
8. Изучение строения позвоночного животного;
9. Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.



# Планируем практическую часть обучения биологии

## Лабораторные и практические работы по разделам «Человек и его здоровье», «Общебиологические закономерности»

### Человек и его здоровье

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей;
2. Изучение строения головного мозга;
3. Выявление особенностей строения позвонков;
4. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия;
5. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки;
6. Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления;
7. Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.
8. Изучение строения и работы органа зрения.

### Общебиологические закономерности

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах;
2. Выявление изменчивости организмов;
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).



# Лабораторные и практические работы по разделу «Общая биология» (10-11 классы)

1. Использование различных методов при изучении биологических объектов.
2. Техника микроскопирования.
3. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.
4. Приготовление, рассмотрение и описание микропрепаратов клеток растений.
5. Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.
6. Изучение движения цитоплазмы.
7. Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.
8. Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.
9. Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.
10. Выделение ДНК.
11. Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).
12. Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.
13. Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.
14. Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.
15. Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.
16. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.
17. Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.
18. Составление элементарных схем скрещивания.
19. Решение генетических задач.
20. Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.
21. Составление и анализ родословных человека.
22. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.
23. Описание фенотипа.
24. Сравнение видов по морфологическому критерию.
25. Описание приспособленности организма и ее относительного характера.
26. Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.
27. Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.
28. Методы измерения факторов среды обитания.
29. Изучение экологических адаптаций человека.
30. Составление пищевых цепей.
31. Изучение и описание экосистем своей местности.
32. Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.
33. Оценка антропогенных изменений в природе.

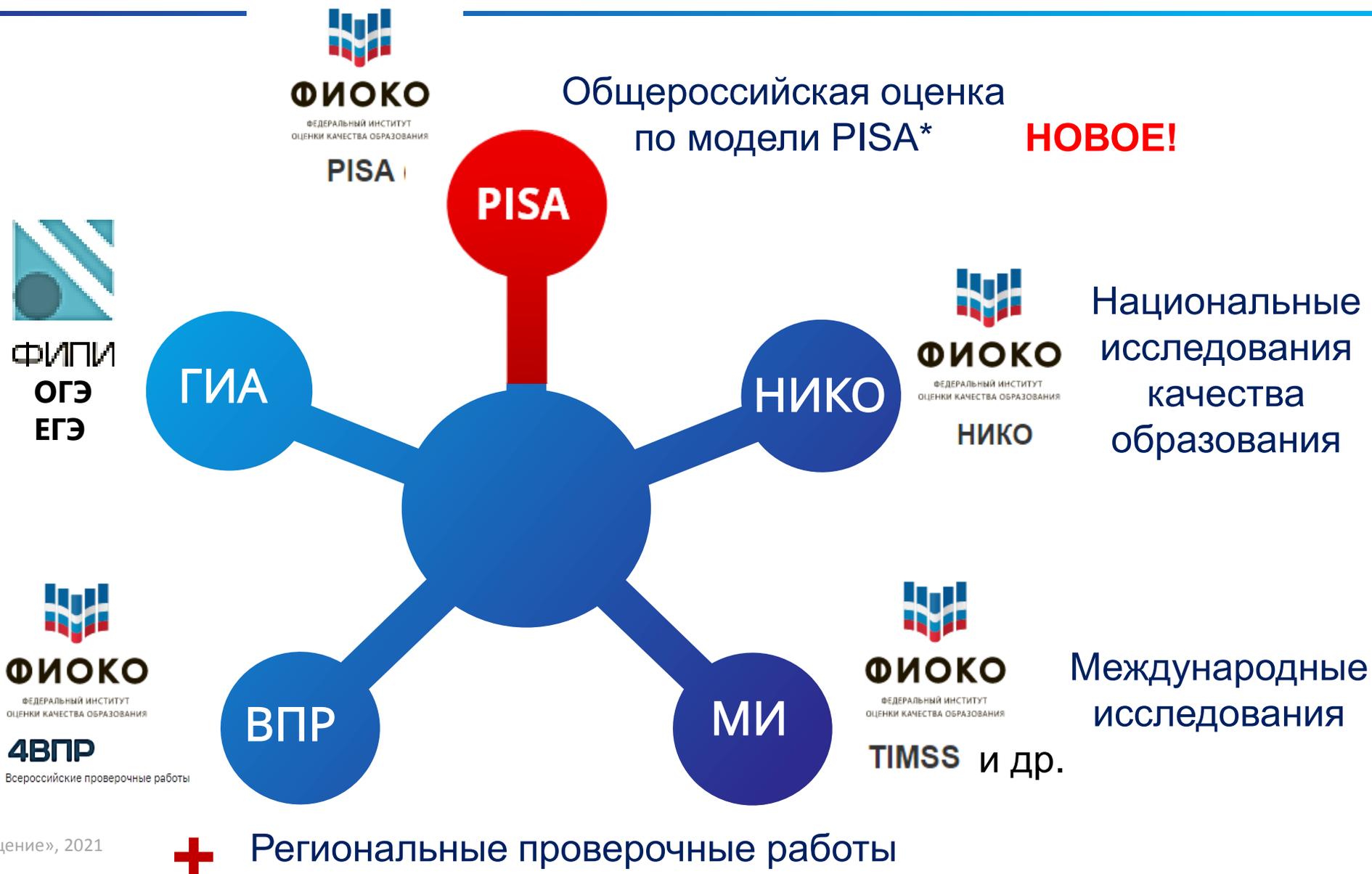
# Планирование воспитательной работы средствами предмета (на уроках и во внеурочной деятельности)

---

Ставим и решаем воспитательные задачи по направлениям:

- формирование научно - материалистического мировоззрения,
- нравственное воспитание,
- эстетическое воспитание,
- трудовое воспитание,
- экологическое воспитание,
- гигиеническое и половое воспитание,
- воспитание правильного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

# Единая система мониторинга и оценки



# Обсуждаем на МО, включаем в работу

---

- результаты государственной итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ) по биологии 2021г и подготовку к ГИА 2022 года;
- модель КИМов ЕГЭ 2022 г. (новые типы заданий, особенности выполнения качественных, расчетных задач и контекстных заданий, изменения критериев оценивания)
- совершенствование методики контроля учебных достижений обучающихся;
- учебно-методические пособия и ресурсы для подготовки к ВПР и ГИА по биологии)
- формирование естественно-научной грамотности обучающихся на уроках биологии (базовых (hard-skills) и гибких (soft-skills) компетенций)

# Новая модель ЕГЭ по биологии 2022г



ФИПИ

Ссылка на общественно-профессиональному обсуждению данных материалов. Вопросы и предложения можно направлять по адресу: [info@fipi.ru](mailto:info@fipi.ru)  
до 30 сентября 2022

[О нас](#) [ЕГЭ](#) [ОГЭ](#) [ГВЭ](#) [Навигатор подготовки](#) [Методическая копилка](#) [Журнал ФИПИ](#) [Услуги](#)

[Русский язык](#) [Математика](#) [Физика](#) [Химия](#) [Информатика](#) **[Биология](#)** [История](#)  
[География](#) [Обществознание](#) [Литература](#) [Английский язык](#) [Немецкий язык](#)  
[Французский язык](#) [Испанский язык](#) [Китайский язык](#)



## Единый государственный экзамен по биологии

- Демонстрационный вариант
- Кодификатор
- Спецификация

[Скачать](#)

<https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/151883967-6>

# Планирование работы по формированию функциональной грамотности

## Серия «Функциональная грамотность. Тренажёры»



- Помогают формировать умение осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения жизненных задач, развивают активность и самостоятельность учащихся, вовлекают их в поисковую и познавательную деятельность.
- Содержат разнообразные практико-ориентированные задания, позволяющие школьникам подготовиться к участию в международных исследованиях качества образования. Приведены примеры их решений и ответы.
- Могут использоваться учителями биологии на уроках, во внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования, семейного образования.



Поиск книг по названию/ предмету/ автору/ ISBN



Войти



(0)

Корзина

# Акция Parents2021 скидка по промокоду

на все учебные пособия!  
Родительским комитетам и родителям

Узнать больше



## Новинки



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Хотите купить?

- Оптовые закупки: отдел по работе с государственными заказами тел.: +7 (495) 789-30-40, доб. 41-44, e-mail: [GTrofimova@prosv.ru](mailto:GTrofimova@prosv.ru),
- Розница: самостоятельно заказать в нашем интернет-магазине [shop.prosv.ru](http://shop.prosv.ru)



### Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: [vopros@prosv.ru](mailto:vopros@prosv.ru)