



ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Обновление содержания естественнонаучного образования в соответствии с ФГОС ООО

Овсянникова Н.П.,
к.п.н., зав. кафедрой
естественнонаучного образования

Обновленная редакция ФГОС ООО

- **Усилены акценты в предметном содержании в соответствии с современным состоянием науки.**
- **Деятельностная форма представления результатов по предметам.**
- **Требования к образовательным результатам разбили по годам обучения.**
- **Детализация и конкретизация требований ко всем группам результатов: предметным, метапредметным и личностным.**
- **Появилась возможность изучения предметов естественнонаучного цикла (физика, химия, биология) на базовом и углубленном уровне в основной школе.**

Введено понятие «функциональная грамотность»

Естественно-научная грамотность

КЛЮЧЕВОЕ ПОНЯТИЕ

занимать активную гражданскую позицию

интересоваться естественно-научными идеями

научно объяснять явления

понимать особенности естественно-научного исследования

интерпретировать данные и делать выводы



РП по предметам естественнонаучного цикла ориентированы на формирование естественнонаучной грамотности

Классический путь научного познания как ориентировочная основа учебной деятельности школьника

Цикл научного познания (исследования)



Одно из важных условий

Создание в школах современных материально-технических условий

- в современном образовании широко используются цифровые модели, дополненная реальность, виртуальные путешествия, видеоконтент.
- появляются цифровые лаборатории.
- при изучении химии повышается роль экспериментальных методов изучения веществ, явлений.
- при изучении биологии традиционно используются натуральные объекты и учебные пособия: растения и животные, гербарии, муляжи, биологические и технологические коллекции, влажные препараты и микропрепараты.

Расширение содержания воспитательной деятельности

Действующий ФГОС ООО

Духовно-нравственное развитие

Воспитание и социализация

Профессиональная ориентация

Здоровьесберегающая деятельность

Формирование экологической культуры

Проект ФГОС ООО

Духовно-нравственное воспитание

Гражданское воспитание

Трудовое воспитание

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Экологическое воспитание.
Патриотическое воспитание.
Эстетическое воспитание.
Ценность научного познания



Воспитание мировоззрения



“Наука играет столь важную роль в современной жизни, что ни один человек без научных знаний не может правильно понять мир, в котором он живёт” (амер. учёный Лайнус Полинг)

Знания бывают разными. Научные знания отличаются тем, что не только описывают факты, но и дают их толкование. Как отмечал академик Б. М. Кедров, научное познание отвечает на вопросы не только как, но и почему то или иное событие протекает именно так, а не иначе.

Содержание рабочей программы

1. содержание учебного предмета
2. планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля
3. тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов)

Обязательные учебные предметы «Химия», «Физика», «Биология» входят в состав предметной области «Естественнонаучные предметы»

Учебным планом на изучение курса «Химия» отведено 136 учебных часов - по 2 ч в неделю в 8 и 9 классах соответственно.

Учебным планом на изучение курса «Физика» отведено 238 учебных часов: по 2 ч. в неделю в 7, 8 классах и по 3 ч. в неделю в 9 классе.

В содержание таких программ, где в 9 классе физика изучается 3 ч/нед. включен повторительно-обобщающий модуль.

В примерной рабочей программе для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы.

При этом обязательная часть содержания предмета, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

Структура курса Биология на уровне ООО

Линейный курс
для 5 – 9 классов
На изучение курса
«**Биология**» отведено
238 часов

Введение в биологию – 5 класс
1 час в неделю

Растения – 6 класс
1 час в неделю

Растения. Бактерии. Грибы, Лишайники
– 7 класс 1 час в неделю

Животные – 8 класс
2 часа в неделю

Организм человека – 9 класс
2 часа в неделю

ФГБНУ ИСРО РАО

Сайт «Единое содержание общего образования» www.edsoo.ru

Страница «Апробация примерных рабочих программ»

https://edsoo.ru/Aprobaciya_primernih_rabo.htm



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 видеоролики



Главная • Примерные рабочие программы

Примерные рабочие программы



Примерные рабочие программы по учебным предметам разработаны в 2021 г. для 16 учебных предметов начального общего образования и 22 учебных предметов основного общего образования.

В апреле-августе 2021 г. проведено общественно-профессиональное обсуждение и экспертиза проектов примерных рабочих программ. С 15 сентября 2021 г. началась их апробация в школах России.

Примерные рабочие программы соответствуют требованиям федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и обеспечивают:

- Равный доступ к качественному образованию
- Единые требования к условиям организации образовательного процесса
- Единые подходы к оценке образовательных результатов

Вы можете направить свои предложения, рекомендации, вопросы по

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**

**Овсянникова
Наталья Павловна**

Natao@bk.ru