

Педагогическая мастерская
**«Формирование естественно-научной
грамотности и метапредметных умений
обучающихся в условиях современных
тенденций образования»**

29.09.2023



МКУ «ЦНППМ г. Тулы»

ЕДИНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Равные возможности для получения качественного образования

Единые подходы к
формированию содержания
образования и воспитания

Единые стандарты
образовательного
пространства страны

**Единая система
мониторинга** эффективности
деятельности
образовательных
организаций

Изменения в системе общего образования

Федеральный закон от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ

<p>Введены единые для Российской Федерации ФООП, которые разрабатываются и утверждаются Министерством просвещения России, термин «примерные образовательные программы» на уровне НОО, ООО, СОО исключен из Федерального закона № 273-ФЗ</p>	<p>Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования разрабатывают образовательные программы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и соответствующими федеральными основными общеобразовательными программами</p>	<p>Организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, при разработке соответствующей общеобразовательной программы вправе предусмотреть перераспределение предусмотренного в федеральном учебном плане времени на изучение учебных предметов, по которым не проводится государственная итоговая аттестация, в пользу изучения иных учебных предметов, в том числе на организацию углубленного изучения отдельных учебных предметов и профильное обучение.</p>
--	--	---

Изменения в системе общего образования

Федеральный закон от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ

При разработке основной образовательной программы организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования предусматривают **непосредственное применение** при реализации обязательной части образовательной программы НОО **федеральных рабочих программ** по учебным предметам «Русский язык», «Литературное чтение», «Окружающий мир», а при реализации обязательной части ООО и СОО – «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «ОБЖ».

При этом **федеральные рабочие программы** по другим учебным предметам могут использоваться **как в неизменном виде, так и в качестве основы** для разработки педагогическими работниками рабочих программ с учетом имеющегося опыта реализации углубленного изучения предметов.

При этом необходимо соблюдать условие - **содержание и планируемые результаты** разработанных образовательными организациями образовательных программ должны **быть не ниже** соответствующих содержания и планируемых результатов **федеральных основных образовательных программ**.

Федеральные рабочие программы по учебным предметам

НОО

Обязательные федеральные рабочие программы по учебным предметам (программы непосредственного применения)

Русский язык, литературное чтение, окружающий мир

ООО,
СОО

Русский язык, литература, история, обществознание, география, ОБЖ

Федеральные рабочие программы (по остальным учебным предметам)

Математика, иностранный язык, музыка, физическая культура, ИЗО, технология, ОРКСЭ

Математика (алгебра, геометрия, статистика и вероятность), информатика, биология, химия, физика, иностранный язык, музыка, физическая культура, ИЗО, технология, ОДНКНР

[Главная](#)[Новости](#)[Конструктор рабочих программ](#)[Рабочие программы](#)[Методические материалы](#)

Рабочие программы

[НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ](#)[ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ](#)[СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ](#)[ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Русский язык»

[Скачать PDF](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Литература»

[Скачать PDF](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Математика» базовый уровень

[Скачать PDF](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Математика» углублённый уровень

[Скачать PDF](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Информатика» базовый уровень

[Скачать PDF](#)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету
«Информатика» углублённый уровень

[Скачать PDF](#)

Цели современного образования

Федеральный государственный образовательный стандарт

- Личностные (ценностное отношение к миру, владение способами познания и преобразования самого себя)
- Метапредметные (владение способами познания и преобразования мира, построения отношений с другими людьми)
- Предметные (знание и понимание того, как устроен мир)

Условия реализации ФГОС, которые должна обеспечить образовательная организация



- Достижение планируемых результатов;
- Развитие личности (в том числе предпрофильное образование):
ранняя профориентация;
- Формирование функциональной грамотности;
- Формирование социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности;
- Включение обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды (социальные проекты и программы); формирование лидерских качеств, опыта социальной деятельности, в т.ч. волонтеров
- Формирование у обучающихся опыта самостоятельной деятельности: проектной, учебно-исследовательской, творческой, спортивной
- Формирование экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни

Из «Методических рекомендаций по организации внеурочной деятельности»

- В целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией может предусматриваться **использование ресурсов других организаций (в том числе в сетевой форме)**, включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

Направление	Объём часов в неделю
«Разговоры о важном» для 1–11 классов	1
Дополнительное / углубленное изучение учебных предметов или модулей; исследовательская и проектная деятельность; Краеведение	3
Профориентация	1
Формирование функциональной грамотности	1
Занятия школьников в различных творческих объединениях	2
педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ	2

Естественно- научная грамотность школьника



А. Ю. Пентин



Г.Г. Никифоров



Е.А. Никишова

■ способность человека применять естественнонаучные знания и умения в реальных жизненных ситуациях, в том числе в случаях обсуждения общественно значимых вопросов, связанных с практическим применением достижений естественных наук;

■ Россия занимает невысокое место в рейтинге стран PISA и эти результаты не демонстрируют никакого прогресса на протяжении всех циклов исследования PISA, начиная с 2000 года, в отличие, например, от математической и читательской грамотности (Пентин, Никифоров, Никишова, 2019).

Перед российским образованием стоит задача **повышения уровня естественнонаучной грамотности российских учащихся**, а значит, и соответствующей **модернизации содержания и методов обучения** в области естественнонаучного образования

Компоненты естественно-научной грамотности

1 НАУЧНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ ЯВЛЕНИЙ

УМЕНИЯ

применять естественнонаучного знания для объяснения явлений

делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления

объяснять принцип действия технического устройства или технологии

распознавать, использовать, создавать объяснительные модели и представления

2 ПОНИМАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

УМЕНИЯ

распознавать и формулировать цель данного исследования

предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса

выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

описывать и оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений

3 ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫВОДОВ

УМЕНИЯ

преобразовывать одну форму представления данных в другую

распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах

анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников

Формирование компонентов естественнонаучной грамотности возможно лишь при условии наличия у обучающихся опыта учебно-исследовательской деятельности по предмету

ОБРАЗОВАНИЕ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА



ЦНППМ



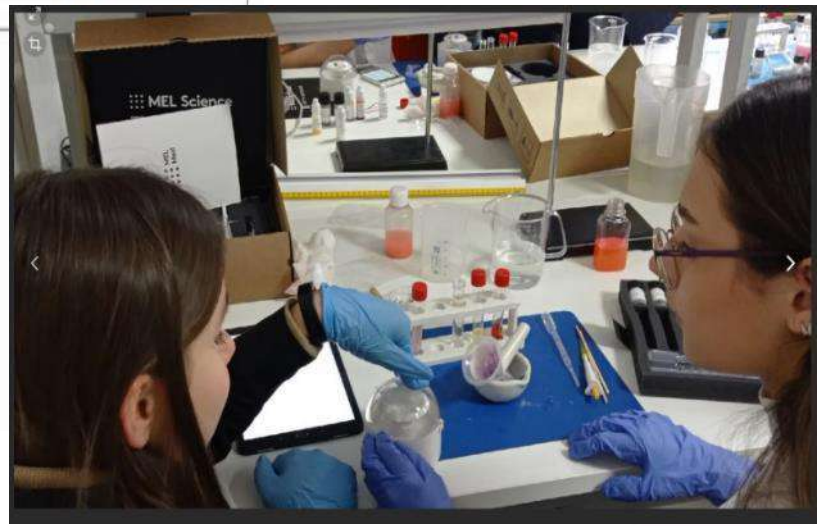
1 НАУЧНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ
ЯВЛЕНИЙ

2 ПОНИМАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ

3 ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ВЫВОДОВ



решение проблемно-поисковых задач учебно-исследовательской деятельности в условиях современной школьной лаборатории





Проект «Школа Минпросвещения»



Знание



Здоровье



Творчество



Воспитание



Профориентация



Школьный климат



Учитель



Образовательная
среда



Знание: качество и объективность

Критерии единого образовательного пространства
(разрабатываемые документы)

БАЗОВЫЙ

СРЕДНИЙ

ПОЛНЫЙ

Критерии единого образовательного пространства (разрабатываемые документы)	БАЗОВЫЙ	СРЕДНИЙ	ПОЛНЫЙ
▪ Рабочие программы по учебным предметам, 1-11 классы (+методические рекомендации, онлайн-конструктор)	✓	✓	✓
▪ Рабочие программы по учебным предметам для ООО и СОО (+методические рекомендации) (углубленный уровень)	–	✓ не менее 1 профиля	✓ не менее 2 профилей
▪ Единое календарно-тематическое планирование	✓	✓	✓
▪ Рабочие программы по внеурочной деятельности (+методические рекомендации)	✓ не менее 3 часов	✓ не менее 5 часов	✓ до 10 часов
▪ Типовое положение по внутренней системе оценки качества образования (+методические рекомендации)	✓	✓	✓
▪ Единые рекомендации по контрольным работам	✓	✓	✓
▪ Единая линейка учебников	✓ базовый уровень	✓	✓
▪ Методические рекомендации по материально-техническому обеспечению реализации ФГОС (наличие предметных классов, лабораторного оборудования; мобильных классов)	✓ Обеспеченность не менее 3 предметов	✓ базовый и углубленный уровни ✓ Обеспеченность по всем предметам	✓ базовый и углубленный уровни ✓ Обеспеченность по всем предметам, конвергентные лаборатории
▪ Методические рекомендации по реализации сетевой формы обучения (методические рекомендации)	✓	✓	✓
▪ Методические рекомендации по созданию и функционированию школьного библиотечного информационного центра (инфраструктурный лист)	✓	✓	✓



Творчество*

Критерии единого образовательного пространства
(разрабатываемые документы)

БАЗОВЫЙ

СРЕДНИЙ

ПОЛНЫЙ

- Реализация дополнительных общеобразовательных программ
- Участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах, конференциях
- Наличие объединений (школьный театр, школьный музей и музейная педагогика, школьный туристский клуб, школьный краеведческий стартап, школьный музыкальный коллектив, школьный пресс-центр (телевидение, газета, журнал)
- Сетевое взаимодействие (организации культуры и искусств, кванториумы, мобильные кванториумы, ДНК, IT-кубы, «Точки роста», экостанции, ведущие предприятия региона и др.)
- Летний лагерь (тематические смены), в том числе участие в каникулярных и профориентационных сменах
- Работа с мобильными учебными комплексами (кванториумы, лаборатория безопасности, библиотечные комплексы и др.)
- Школа полного дня: внеурочная деятельность и дополнительное образование

✓ не менее 1 программы по 3 направленностям ДОО

✓ участие в ключевых всероссийских конкурсах, фестивалях, олимпиадах

✓ школьный музей, школьный театр/хор/музыкальный коллектив/изобразительная студия, школьный туристский клуб и др. (1-2 позиции)

✓ сетевое взаимодействие с организациями культуры и искусств, кванториумы, мобильные кванториумы, ДНК, IT-кубы, «Точки роста», экостанции, виртуальный концертный зал (не менее, чем с 1 организацией)

✓ Летний лагерь (тематические смены)

✓

✓

✓ не менее 1 программы по 4 направленностям ДОО

✓ участие и победа на региональном уровне в ключевых всероссийских конкурсах, фестивалях, олимпиадах

✓ школьный музей, школьный театр/хор/музыкальный коллектив/изобразительная студия, школьный туристский клуб, школьный краеведческий стартап, школьный медиацентр и др. (не менее 2 позиций)

✓ сетевое взаимодействие с организациями культуры и искусств, кванториумы, мобильные кванториумы, ДНК, IT-кубы, «Точки роста», экостанции, виртуальный концертный зал, ведущие предприятия региона и др. (не менее, чем с 2 организациями)

✓ Летний лагерь (тематические смены), участие в каникулярных и профориентационных сменах

✓

✓

✓ не менее 1 программы по 6 направленностям ДОО

✓ участие и победа на всероссийском уровне в ключевых всероссийских конкурсах, фестивалях, олимпиадах; участие в конференциях

✓ школьный музей, школьный театр/хор/музыкальный коллектив/изобразительная студия, школьный туристский клуб, школьный краеведческий стартап, школьный медиацентр и др. (не менее 3 позиций)

✓ работа по сетевому взаимодействию со школами «базового» и «среднего» уровней

✓ Летний лагерь (тематические смены), участие в каникулярных и профориентационных сменах

✓

✓



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА

ЦНППМ

Образовательная среда — это третий учитель.

При этом инфраструктура становится образовательной средой, когда там появляются субъекты образовательных отношений, и они используют и трансформируют оборудование и пространство для решения своих педагогических задач.