**Уважаемые коллеги!**

Предлагаем Вам к рассмотрению цифровую информационно-образовательную среду «Мобильное Электронное Образование» (далее – МЭО) для организации образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий – смешанного обучения, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

МЭО представляет собой программу для ЭВМ, являясь российской разработкой программного обеспечения и включена в единый реестр  
российского ПО для ЭВМ и БД (№ 2018615448 от 08 мая 2018 года).

МЭО, являясь комплексной образовательной системой, включает в себя следующие компоненты:

* систему организации и управления образовательным процессом,
* структурированную библиотеку интерактивного образовательного контента для системы общего образования всех уровней для реализации образовательных программ основного и дополнительного образования,
* инструменты персонализации и формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся,
* инструменты оценивания (формирующее и констатирующее оценивание), учета и хранения образовательных достижений обучающихся,
* инструменты интерактивного взаимодействия всех участников образовательных отношений.

Использование МЭО позволяет:

* Обеспечить реализацию требований ФГОС с целью достижения новых образовательных результатов и формирования у обучающихся навыков и компетенций 21 века
* Осуществить интеграцию всех видов образовательной деятельности учащихся - урочной и внеурочной, дополнительного образования
* Использовать современные инструменты персонализации обучения, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и одаренных детей
* Создать условия для организации проектной и исследовательской деятельности, а также социальных практик в соответствии с задачами социально-экономического развития региона
* Реализовать непрерывное профессиональное развитие педагогов в контексте формирования компетенций, необходимых для реализации федерального проекта «Цифровая школа».
* Подготовить учащихся к аттестационным процедурам различных видов: ЕГЭ, ОГЭ, ВПР и др.
* Создать условия для развития образовательных сетей, в том числе профессиональных и социальных
* Повысить эффективности бюджетных расходов и оптимизировать образовательный процесс за счёт использования современных цифровых образовательных технологий

Для работы с МЭО подходит практически **любое устройство** (ПК, ноутбук, планшет), соответствующее минимальным техническим требованиям\*.

Доступ к МЭО осуществляется:

* через сеть Интернет в случае размещения в облаке,
* и/или посредством защищенных каналов связи, в т.ч. VPN при размещении на школьных, муниципальных или региональных серверах.

В случае облачного использования полностью соблюдаются требования Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "О персональных данных".

Получена положительная экспертиза РАН и рекомендации к использованию при реализации аккредитованных программ, а также положительное заключение на соответствие требованиям СанПин.

**Условия подключения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Варианты подключения** | **Цена за пакет\*\* учебных онлайн курсов на 1 учащегося в год, руб.** |
| Отдельные классы | 300 |
| Пакетное подключение по уровням общего образования | 250 |
| Пакетное подключение всей школы | 200 |

## **Для образовательных организаций, работающих с одаренными детьми**

|  |  |
| --- | --- |
| **КОМПОНЕНТЫ** | **ЦЕНА ЗА ЛИЦЕНЗИЮ**  **(на одного обучающегося)** |
| Сборники олимпиадных задач | **бесплатно** |
| Сборник межпредметных задач |
| Сборник заданий по Проектно-исследовательской деятельности |

Полный список учебных онлайн курсов по каждому предмету в Приложении 1.

Список методических пособий для учителей (сетевых педагогов) по организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в Приложении 2.

Список методических пособий для учителей начальной и основной школы по организации обучения онлайн курсов с использованием технологий смешанного обучения в классно-урочной системе в Приложении 3.

\*\*Пакет учебных онлайн курсов на одного учащегося включает все онлайн курсы соответствующего класса.

По неисключительной лицензии, передаваемой школе на использование МЭО, всем учителям, представителям администрации, родителям доступ к МЭО предоставляется бесплатно.

Приложение 1

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ОНЛАЙН КУРСОВ**

Учебный онлайн курс (Далее – **курс**) представляет собой чётко структурированную совокупность учебных информационно-тематических занятий.

Занятия состоят из:

* практико-ориентированного задания к занятию;
* интернет-уроков, включающих в себя:
* теоретические материалы с наглядными мультимедийными объектами (аудио- и видеофрагментами, интерактивными картами и таблицами, иллюстрационными материалами),
* многочисленные рубрики с дополнительной информацией (справочной, энциклопедической, для углубленного изучения и т.д.),
* тестовых заданий разного типа,
* заданий, направленных на подготовку обучающихся к аттестационным процедурам (ОГЭ, ЕГЭ, ВПР),
* тренажеров разного типа и уровня сложности,
* домашних и творческих заданий,
* тематических контрольных работ.

Содержание учебных онлайн курсов разработано в соответствии с требованиями **Федерального государственного образовательного стандарта общего образования**, рекомендованы к использованию при реализации аккредитованных образовательных программ, соответствуют требованиям СанПИН.

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Учебные онлайн курсы** |
| Дошкольное образование | **Учебный онлайн курс для дошкольного образования детей 4-5 лет**  **Учебный онлайн курс для дошкольного образования детей 5-6 лет**  **Учебный онлайн курс для дошкольного образования детей 6-7 лет** |
| 1 класс | **6 курсов**: Азбука, Русский язык, Изобразительное искусство, Литературное чтение, Математика, Окружающий мир. |
| 2 класс | **6 курсов:** Русский язык, Изобразительное искусство, Литературное чтение, Английский язык, Математика, Окружающий мир. |
| 3 класс | **6 курсов:** Русский язык, Изобразительное искусство, Литературное чтение, Английский язык, Математика, Окружающий мир. |
| 4 класс | **6 курсов:** Русский язык, Изобразительное искусство, Литературное чтение, Английский язык, Математика, Окружающий мир. |
| 5 класс | **8 курсов:** Русский язык, Литература, Английский язык, Математика, Биология, География, Всеобщая история, Обществознание. |
| 6 класс | **9 курсов:** Русский язык, Литература, Английский язык, Математика, Биология, География, Всеобщая история, История России, Обществознание. |
| 7 класс | **12 курсов:** Русский язык, Литература, Английский язык, Алгебра, Геометрия, Информатика, Физика, Биология, Всеобщая история, История России, Обществознание, География. |
| 8 класс | **13 курсов:** Русский язык, Литература, Английский язык, Алгебра, Геометрия, Информатика, Физика, Химия, Биология, Всеобщая история, История России, Обществознание, География. |
| 9 класс | **13 курсов:** Русский язык, Литература, Английский язык, Алгебра, Геометрия, Информатика Физика, Химия, Биология, Всеобщая история, История России, Обществознание, География. |
| ОГЭ | **\*4 курса:** Английский язык, Математика, Обществознание, Русский язык. |
| 10 класс | **15 курсов:** Русский язык (базовый уровень), Русский язык (углубленный уровень), Литература, Английский язык, Алгебра, Алгебра(углубленный уровень), География, Геометрия, Биология, Физика, Химия, Астрономия, История, Обществознание, Информатика |
| 11 класс | **14 курсов:** Русский язык (базовый уровень), Русский язык (углубленный уровень), Литература, Английский язык, Алгебра, Алгебра(углубленный уровень), Геометрия, Биология, Физика, Химия. Астрономия, Информатика, История, Обществознание. |
| ЕГЭ | **\*5 курсов:** Английский язык, Математика. Базовый уровень, Математика. Профильный уровень, Обществознание, Русский язык. |
|  | **Учебные онлайн курсы для дополнительного образования** |
| ОВЗ-контент для детей с ограниченными возможностями здоровья | **1 класс (5 курсов)**: Азбука, Русский язык, Литературное чтение, Математика, Окружающий мир.  По пять адаптированных образовательных программ для каждого курса.  **2 класс (4 курса):** Русский язык, Литературное чтение, Математика, Окружающий мир.  По три адаптированных образовательных программы для каждого курса. |
| СОЗ: сборники олимпиадных заданий | **11 сборников**: Физика, Английский язык, История, География, Химия, Биология, Русский язык, Литература, Экономика, Математика, Межпредметные задания. |
| ПиИД:  Рабочая тетрадь. Задания проектного и исследовательского характера | **5 класс:** Литература.  **6 класс:** Литература, Русский язык.  **7 класс:** Алгебра, Русский язык, Физика.  **8 класс:** Алгебра, Биология, Русский язык, Физика.  **9 класс:** Алгебра, Биология, Русский язык, Физика |
| Решения и ответы | **1 класс:** Азбука, Литературное чтение, Окружающий мир, Русский язык  **2 класс:** Русский язык.  **3 класс:** Английский язык, Русский язык.  **4 класс:** Английский язык, Русский язык,  **5 класс:** Английский язык, Биология, Литература, Обществознание, Русский язык.  **6 класс:** Английский язык, Биология, Литература, Обществознание, Русский язык.  **7 класс:** Алгебра, Английский язык, Литература.  **8 класс:** Алгебра, Английский язык.  **9 класс:** Алгебра, Английский язык.  **11 класс:** Литература. |

\*Перечень модулей будет расширяться.

Приложение 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Список методических пособий для учителей (сетевых педагогов) начальной и основной школы по организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий** | |
|
|
| **Начальная школа**  **(8 методических пособий)** | **Основная школа**  **(15 методических пособий)** |
| Английский язык (2-4 класс) | Алгебра (7-9 класс) |
| Грамота (Азбука 1 класс) | Английский язык (5-9 класс) |
| Литературное чтение (1-4 класс) | Биология (5-9 класс) |
| Математика (1-4 класс) | География (5-8 класс) |
| Окружающий мир (1-4 класс) | Геометрия (7-9 класс) |
| Русский язык (1-4 класс) | Информатика (8-9 класс) |
| Для тьюторов (педагогов-кураторов) | История (5 класс) |
| Для школьных психологов | Всеобщая история, история России (6-8 класс) |
|  | Литература (5-9 класс) |
|  | Математика (5,6 класс) |
|  | Обществознание (7-9 класс) |
|  | Русский язык (5-9 класс) |
|  | Физика (7-9 класс) |
|  | Химия (8-9 класс) |
|  | Для тьюторов (педагогов-кураторов) |
|  | Для школьных психологов |

Приложение 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Список методических пособий для учителей начальной и основной школы по организации обучения с использованием технологий смешанного обучения в классно-урочной системе** | |
|
|
| **Начальная школа**  **(8 методических пособий)** | **Основная школа**  **(15 методических пособий)** |
| Английский язык (2-4 класс) | Алгебра (7-9 класс) |
| Грамота (Азбука 1 класс) | Английский язык (5-9 класс) |
| Литературное чтение (1-4 класс) | Биология (5-9 класс) |
| Математика (1-4 класс) | География (5-8 класс) |
| Окружающий мир (1-4 класс) | Геометрия (7-9 класс) |
| Русский язык (1-4 класс) | Информатика (8-9 класс) |
| Для тьюторов (педагогов-кураторов) | История (5 класс) |
| Для школьных психологов | Всеобщая история, история России (6-8 класс) |
|  | Литература (5-9 класс) |
|  | Математика (5,6 класс) |
|  | Обществознание (7-9 класс) |
|  | Русский язык (5-9 класс) |
|  | Физика (7-9 класс) |
|  | Химия (8-9 класс) |
|  | Для тьюторов (педагогов-кураторов) |
|  | Для школьных психологов |

\*Технические требования к устройствам пользователей:

* **Диагональ экрана:** от 10′
* **Персональный компьютер/Ноутбук/ Планшет CPU:** от 1,1 Мгц
* **Оперативная память (RAM):** 2Gb
* **Место для хранения информации (ROM):** не менее 16 Gb
* **Рекомендуемые браузеры для работы в МЭО:** Google Chrome последняя версия, Спутник
* **Поддерживаемые платформы:** Windows XP SP3/7/8 и выше; iOS 6.0 и выше; Android 4.0 и выше; MAC OS X 10.8.