Приложение 4

к аналитической справке ОЭР

**РЕСУРСЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, СРЕДСТВА**

Одной из задач опытно-экспериментальной работы (ОЭР) было подбор и поэтапная проверка внедрения цифровых образовательных ресурсов, технологий и инструментов в образовательный процесс.

В подготовительный этап оформлены структура и содержание ОЭР, сформирован реестр объектов исследования, определены экспериментальные и контрольные группы.

В эксперименте участвовало 11 экспериментальных классов /подгрупп, в ходе работы добавилась еще одна экспериментальная группа – в части внеурочной деятельности.

Проверено 27 ИКТ.

Всего за период ОЭР 2020 года сформулировано и проверено более 30 гипотез, разделённые на основные и сформулированные в ходе работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Исследуемый объект** | **Комментарии** | **Дополнения** |
| ***Ресурсы***:– Интерактивная доска и камера-документ;– Планшет как индивидуальное средство работы на уроке;– Презентация;– Видеоролики;– Приемы дополненной реальности;– Сервис «Фабрика кроссвордов» <http://puzzlecup.com/crossword-ru/>;– Телефоны (социальные сети, чаты);– Электронные и аудио книги, включая учебники, электронные карты, энциклопедии, справочники;– Удалённые тренажёры;– Интерактивные задания, игры и т.п.– Площадки для проведения вебинаров:– Пеликан,– Zoom, – Discord,* Google meet,

– Мoodle (Школьный портал)– Idoor, – Miro |  |  |
| ***Средства***:– skysmart- интерактивные тетради,– google classroom, – Ютуб канал,– удалённые тренажёры,– Plickers,– Quizlet– видеоурокРекомендуемые для работы дома – РЭШ (качественный материал по многим темам, тесты для самоконтроля, словари)– <http://www.ege.edu.ru/ru/> - Энциклопедии – Ютюб |  |  |
| ***Инструменты –*** интерактивные площадки с методическим наполнением: – Фоксфорд, – LearningApps.org, – Видеоуроки, – ФИПИ– Официальный информационный портал единого государственногоэкзамена– Архив лекций Санкт-Петербургского государственного университета– инфоурок, – ЦРТ «Мега-Талант» |  |  |
| ***ВОЗМОЖНО РАСШИРЕНИЕ ПОНЯТИЙ (предлагаем дополнить),*** например, информационные и коммуникативные технологии:489 школа Московского района СПб уже четвертый год активно расширяет возможности Школьного Портала.В настоящее время образовательный портал школы поддерживается в актуальном состоянии (версия LMS Moodle 3.9.2, базы данных MariaDB 10.3.27, php 7.4.12).В текущем учебном году была проведена работа по установке дополнительных плагинов к LMS Moodle. Ранее эта работа не проводилась, так как велась плановая работа по подготовке педагогического состава школы к работе на базовой версии LMS Moodle (в настоящее время все педагоги школы достаточно уверенно работают в базовой версии LMS Moodle).Установлены и применяются плагины (см. таблицу в примечании). |  |  |

ПРИМЕЧАНИЕ:

Отказались от применения большинство из учителей:

– ЯКласс (работает только один учитель)

– Учи.ру,

– соцсети,

– РЭШ, но рекомендуется для работы дома

– Сберкласс

Не рекомендуют для применения в текущем состоянии:

– Интерактивная доска (дорого и слабо в части наполнения),

– Сотовые телефоны,

– «Решу ЕГЭ»

– Яндекс.учебник

Плагины школьного портала:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование плагина | Функциональные возможности |
|  | Questionnaire<https://moodle.org/plugins/mod_questionnaire>  | Позволяет создавать пользовательский опрос. |
|  | H5P content types<https://moodle.org/plugins/qformat_h5p>  | Импортирует различные типы контента H5P в типы вопросов Moodle. |
|  | Group choice<https://moodle.org/plugins/mod_choicegroup>  | Позволяет учащимся записываться в группы в рамках курса. Учитель может выбрать, из каких групп ученики могут выбирать, и максимальное количество учеников, разрешенное в каждой группе. |
|  | Virtual programming lab<https://moodle.org/plugins/mod_vpl>  | VPL - это модуль активности для управления программированием. |
|  | Scheduler<https://moodle.org/plugins/mod_scheduler>  | Планировщик встреч для планирования личных встреч между учителями и учениками. Учителя могут устанавливать временные интервалы, а учащиеся могут выбрать один из них в Moodle. |
|  | Interactive Content – H5P<https://moodle.org/plugins/mod_hvp>  | Позволяет создавать и добавлять интерактивный контент в LMS бесплатно. Например: интерактивное видео, викторины, коллаж, временная шкала и т.д. Всего 46 типов интерактивного контента. |