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  – видеоурок  Рекомендуемые 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 государственного экзамена  – 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. |