

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении школьного конкурса лучших практик внедрения бережливых технологий в урочную, внеурочную и внеклассную деятельность

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение устанавливает порядок организации и проведения школьного конкурса лучших практик внедрения бережливых технологий в урочную, внеурочную и внеклассную деятельность, условия участия, порядок определения победителей, требования к конкурсным материалам, критерии и принципы оценки конкурсных материалов.

1.2. Конкурс направлен на популяризацию подходов, принципов, методов и инструментов бережливого производства

1.3. Основными задачами конкурса являются:

-создание оптимальных условий для внедрения методов и инструментов бережливого производства в деятельность ОУ

-формирование бережливого мышления участников образовательного процесса

- поиск и трансляция наиболее эффективных методов и передового опыта внедрения бережливых технологий в процессы ОУ

- содействие в формировании бережливой среды

2. Участники

2.1. В конкурсе могут принять участие все желающие педагоги ОУ (но не менее 5 человек от каждого методического объединения), а также школьные службы (психолог, логопед, дефектолог)

3. Экспертная комиссия осуществляет конкурсный отбор лучших практик

В состав комиссии входит директор, заместители директора, сотрудники Центра бережливого производства Рязанской области, представители школьного Парламента, Совета школы, Совета отцов.

4. Порядок организации и проведения конкурса

4.1. Конкурс проводится с 20.12 по 30.01. На конкурс предоставляются конспекты (технологические карты) уроков, занятий по курсу внеурочной деятельности, внеклассных мероприятий.

4.2. Допущенными к конкурсу считаются все работы, соответствующие следующим требованиям:

-отсутствие плагиата

-наличие элементов БП в конспекте урока (занятия): как в форме, методах, приемах, так и в содержании

-оригинальность идеи

-эффективность использования инструментов БП (указывается в конспекте)

-грамотное оформление

-наличие презентации, видеоролика и т.п. наглядности

-наличие фото- (видео-) с урока (занятия)

5. Подведение итогов, награждение

5.1. Все участники получают сертификаты, все работы будут опубликованы в сборнике «Жаворонок», победители и призеры получают дипломы и денежное вознаграждение, все участники - стимулирующие баллы.

Методические рекомендации

Бережливые технологии в школе – это технологии, которые повышают качество образования с минимальными затратами. Эта система реализует принципы бережливого производства, направленного на выявление и устранение потерь для увеличения производительности труда, а в школе— производительности обучения. Основной целью внедрения бережливых технологий в образовательный процесс является *повышение безопасности обучающихся, современная организация рабочих мест, повышение информативности*, а также *формирование бережливого сознания школьников*, а в итоге **повышение эффективности и улучшение качества услуг в ОУ.**
Задачи:

1. Формировать личность школьника, способного применять культуру бережливого мышления в жизни;
2. Минимизировать потери (времени, финансов, материалов, усилий)
3. Обеспечить стандартизацию и визуализацию учебно-воспитательного процесса

Применять данную концепцию к системе образования довольно сложно, но следует понимать, что она обеспечивается решением задачи оптимизации образовательного процесса с получением такого набора индивидуальных образовательных программ обучения учащихся, который обеспечивал бы наиболее полное раскрытие их способностей и максимальное удовлетворение образовательных потребностей.

Можно выделить следующие шесть типов потерь при осуществлении

образовательного процесса:

1. Перепроизводство (продублированная информация, перегрузка учащихся не отвечающей его потребностям информацией);
2. Излишние запасы (лишние требования для выбранного учащимся образовательного направления);
3. Излишняя обработка (помощь тьюторов);
4. Поиск информации (неэффективные поисковые системы и отсутствие доступа к базам данных, приводящие к излишним временным затратам при выполнении проектов 5с);
5. Некачественное обучение (формальное отношение педагогов образовательному процессу, предоставление устаревшей информации, использование устаревших методик преподавания, недостаточная подготовка к проведению занятий);
6. Ожидание (отвлечение от занятий по сторонним мотивам) .

Блок «Визуализация»

1. Совершенствование развивающей предметно-пространственной среды в кабинетах и рекреациях школы, которая включает:
 - организацию рабочих мест учащихся,
 - образовательный аспект (использование методов и приемов на уроках, позволяющих оптимизировать процесс получения знаний),
 - безопасность всех участников образовательного процесса.
2. Организация рабочих мест педагогов и сотрудников всех школьных служб путем стандартизации ежедневных операций.

Рациональная организация рабочих мест и создание оптимальных условий труда для педагогов включает планировку помещений в соответствии с технологией выполняемой работы и эффективным использованием рабочих площадей, размещение мебели и специализированного оборудования с учетом обязанностей работника.

Размещение в кабинетах инструкции по работе с оргтехникой.

Для сокращения времени выполнения манипуляций с электроприборами (например, кабинет кулинарии, мастерские), рядом с техникой в доступной видимости размещаются схемы по ее правильному использованию.

3. Создание системы опорных сигналов и навигаторов для свободной ориентации в помещении школы.

Родители не должны терять время в поисках нужного кабинета. Поэтому для удобства и безопасности оснащается входная дверь и коридор понятными указателями, обозначаются маршруты движения к кабинетам и траектории открывания дверей.

В коридорах по полу обозначается штрих-пунктир. Это знак для детей: за линии заходить нельзя. Такое обозначение помогает сформировать бережливое отношение к стенам, которые будут менее подвержены загрязнению. А также предупреждает детей о том, что находиться за чертой опасно: открывшаяся дверь может ударить.

Блок «Школа на связи»

Данное направление предполагает использование социальных сетей с целью повышения информированности родителей и педагогов.

Хранение, обработка, получение, передача, анализ информации, уменьшение бумажного потока посредством компьютерных сетей, предоставляет возможность ускорения процесса управленческой деятельности и, в целом, повышения её эффективности.

Современные формы общения вносят коррективы и в привычную атмосферу педагогической деятельности. Несомненным помощником в этом методическом вопросе становится групповое общение в сетевом чате.

Электронная почта – предоставляет услуги по пересылке и получению электронных сообщений (электронных писем) по распределенной (в том числе и глобальной) компьютерной сети.

Группа в социальной сети

Социальные сети для многих родителей и педагогических работников стали популярной формой взаимодействия и общения, так как предоставляют ряд возможностей обеим сторонам: экономия времени, общение в режиме онлайн, обмен документами, создание группы/сообщества для систематизации новостей и информации о жизнедеятельности учащихся и другое.

Группа является одним из основных инструментов, позволяющим установить горизонтальные межпользовательские связи.

Наличие группы в социальной сети позволяет популяризировать деятельность ОО, решать организационные вопросы, информировать родителей об интересных событиях, обсуждать достижения обучающихся.

Мобильные мессенджеры (Viber, WhatsApp), которыми оснащены современные смартфоны, - это еще один ресурс для оперативной связи. В некотором отличии от электронной почты и страницы в социальной сети, это приложение позволяет с еще большей скоростью доносить любую информацию небольшого объема. При условии доступа в интернет, приложение позволяет передавать по телефону в режиме реального времени бесплатные текстовые, фото- и видео-сообщения как индивидуально, так и группе абонентов, срочную информацию.

Охват родителей с помощью данного приложения достаточно высок.

Диапазон вопросов, решаемых с помощью этих приложений, очень широк.

Открытость и доступность ОУ, экономия времени педагогов и родителей может быть достигнута за счет внедрения новых коммуникационных технологий.

Примечание. Администрации ОО предоставляется на выбор использование одного или нескольких видов коммуникаций с педагогами, родителями.

Блок «Организация рабочих мест по системе «5С»

«5С» – система организации и рационализации рабочего пространства, обеспечивающая эффективное и безопасное выполнение работ.

Принципы бережливого образования могут использоваться как основа или руководство для решения новых актуальных проблем в целях развития и совершенствования образовательного процесса.

Принципы системы «5С»

Можно выделить три типа потерь в образовательной сфере:

1. Запасы (устаревшие базы данных и информация, избыточные архивы, незавершенные дела);
2. Дефекты (ошибки и пропуски данных, непонятные требования, инструкции);
3. Перепроизводство (лишняя переписка, выполнение работы, не создающей ценности, подготовка ненужных отчетов и копий документов).

Переходя на принципы бережливого образования, педагогический коллектив школы будет работать по следующим направлениям:

1. Устранение потерь;
2. Сокращение уровня запасов;
3. Качественное выполнение работы с первого раза.

Для рационального использования времени и материальных средств в ОО создается комплекс мероприятий – система организации «5С». Она позволяет, с одной стороны, повысить качество педагогического процесса, а с другой – приучает обучающихся с раннего возраста к грамотной организации труда и отдыха, объясняет принципы организации рабочего пространства, прививает необходимые навыки экономии времени, бережного отношения к школьной мебели, помещению и соблюдения чистоты.

Рабочее место – место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой, и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Организация рабочих мест в разработке и внедрении системы мероприятий по их оснащению средствами и предметами труда и по размещению их в определенном порядке с целью создания условий для высокоэффективного и безопасного труда при возможно меньших физических нагрузках и минимальном нервном напряжении.

1. Стандартизация.

- Размещение всех предметов оснащения кабинета должно наилучшим образом отвечать своему назначению и обеспечивать при этом выполнение основных и вспомогательных работ с наименьшими затратами труда.
- Рабочее место должно быть оборудовано специализированной мебелью и соответствовать действующим стандартам, нормам и правилам.
- В кабинете должны находиться аптечка первой медицинской помощи.

2. Совершенствование.

- Организация рабочего места должно обеспечить максимальные удобства при выполнении обязанностей.
- Правильная планировка рабочего места позволяет устранить лишние трудовые движения и непроизводительные затраты энергии, эффективно использовать производственную площадь при обеспечении безопасных условий труда.
- Грамотный дизайн пространства не только настроит на деловой лад, но и сэкономит здоровье.
- Рабочее место должно быть комфортным и достаточно освещённым, лучи света не должны попадать прямо в глаза.
- Озеленение помещений, являющееся декоративным элементом интерьера, улучшает состав воздуха, уменьшает нервно-психическую и зрительную утомляемость. Это особенно важно для условий умственного труда.

3.Сортировка.

- Ничто не должно отвлекать от работы, ничто не должно вредить здоровью.
- Рабочий стул вращающийся, имеет спинку, которая передвигается в вертикальном и горизонтальном положениях, что позволяет оптимально подстроить его под рост сотрудника. Сиденье средней жесткости, покрыто влагонепроницаемым материалом.
- Рабочий стол может быть любой конструкции, отвечающей современным требованиям эргономики и позволяющей удобно разместить на рабочей поверхности оборудование с учетом его количества, размеров и характера выполняемой работы.
- Рабочая поверхность стола делится на две части:
 - С правой стороны расположен компьютер, телефон. На выдвижной полке находится клавиатура и мышь с ковриком. Под столом – системный блок и урна для бумаг. Справа расположен приставной стол, на котором располагается дополнительная оргтехника: сканер, принтер, копир.
 - Слева рабочая поверхность стола свободна. Здесь складываются папки с документами, журналы регистрации.
 - На столе должны находиться только те предметы, которые нужны для работы. Они должны быть расположены с учетом характера работы:
 - Ящики стола следует оборудовать приспособлениями для удобного расположения папок. Желательно, чтобы на каждой папке была карточка с перечнем содержимого папки.
 - Для канцелярских принадлежностей на столе должны быть предусмотрены специальные органайзеры.

- Во вспомогательном секторе кабинета расположены специальные шкафы для хранения папок с документами и вспомогательной литературой:
- В канцелярии
- Для хранения специальной, справочной литературы и документов справочных материалов, в частности, инструкции, нормативно-методические документы, должен быть шкаф. На дверце шкафа должен быть алфавитный указатель материалов или картотека.
- Списки воспитанников и сотрудников ОУ и их личные дела с указанием номеров телефонов и адресов должны храниться в папках (специальных ячейках) в отдельном шкафу и закрываться ключом. Желательно, чтобы на каждой папке была карточка с перечнем содержимого папки. На дверце шкафа должен быть алфавитный указатель материалов или картотека.
- Сейф для хранения ценных документов, печатей расположен в углу.

4.Содержание в чистоте.

- По окончании работы необходимо убирать свое рабочее место.
- Мусор (оборудование, неподлежащее ремонту) необходимо выбрасывать в мусоросборник.
- помещение должно проветриваться. Это поможет сохранить здоровье, а также выполнять работу более эффективно.

5.Соблюдение порядка.

- Правильно организованное рабочее место позволит не только сделать работу эффективной, но и избежать возможных проблем со здоровьем.
 - Хорошая организация рабочего места означает в первую очередь правильное расположение компонентов:
- Обеспечить наличие всех компонентов рабочего места.
- В целях снижения затрат времени на подготовку соответствующей документации рабочее место кабинета оснащено компьютером.
- Монитор компьютера следует поставить прямо перед собой на оптимальной для себя высоте.
- Кроме компьютера, стола и стула, нужно иметь вертикальную подставку для бумаг, чтобы при работе с ними не менялся угол зрения.
- Размеры ящиков на столах и полок в шкафах должны соответствовать размером папок.
- Если вы правша, телефон и органайзер расположите справа от себя.
- Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, желательно слева.
 - Постарайтесь держать на столе только необходимые предметы. Минимализм повышает сосредоточенность на процессе.

Помните!

Бумажная продукция подлежит повторному использованию или утилизацию специализированными предприятиями!

Создание бережливых технологий связало с необходимостью сделать окружающей среду безопасной и доступной.

В соответствии с требованиями новых образовательных стандартов, выстраивая образовательный процесс, применяются все возможности бережливых технологий. Бережливые технологии могут быть использованы на любом этапе изучения темы и на любом этапе занятия.

Индивидуальный подход к каждому ребенку с использованием многоуровневых задания.

Повышение интереса к обучению через **дифференцированный подход**. Размещение, организация и хранение материалов обучения, контроль за ходом процесса обучения.

Использование различных видов и форм контроля знаний, умений и навыков.

Интерактивная доска позволяет сделать процесс обучения ярким, визуальным,

динамичным и более эффективно обеспечивать обратную связь с детьми. Данный комплекс оборудования позволяет перемещать объекты, классифицировать, соединять, группировать, заполнять пропуски.

Внедряя бережливые технологии в образовательный процесс, необходимо также соблюдать условия по **здоровьесбережению** ученика. Начнем с того, что каждое занятие содержит динамические паузы: пальчиковую гимнастику, упражнение на укрепление общей моторики, артикуляторную и мимическую гимнастику и т.п.

Если на занятии ученики много пишут (или работают с компьютером), то проводится контроль за правильной осанкой обучающихся и гимнастика для глаз. Применение дыхательных упражнений позволяет стимулировать работу мозга, регулировать нервные и психические процессы. Самомассаж биологически активных точек используется, как правило, в начале занятия, что помогает активизировать работу мозга, скорректировать восприятие ребенком материала.

Правила, схемы, подсказки, алгоритмы выполнения заданий могут широко использоваться на занятиях, тем самым помогая обучающемуся сократить количество времени на разбор упражнений. Целесообразно и эффективно использование проблемного обучения.

Проблемные задания способствуют развитию творческого потенциала обучающихся и активизируют процесс мышления.

Одной из бережливых технологий является проектное обучение. Это позволяет включать школьников в поисковую деятельность, которая требует использования знаний и умений в новой для них ситуации, для решения новых задач. Совместная проектная деятельность даёт ребёнку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и речь.

Бережливое обучение предполагает **создание межпредметных команд педагогов**, задачей которых является формирование над предметным уровнем передачи информации. Благодаря данному разделению улучшается коммуникация педагога и обучающегося, а также исключается дублирование обучения, что значительно сокращает потерю учебного времени.

Основные виды потерь в системе основного образования происходят в процессе **документооборота** (потеря документов, усложненная картотека, недостоверные или устаревшие данные). Для устранения данной проблемы необходима системная проверка и обновление документов, как по организации в целом, так и по отдельным группам, подразделениям; обязательный визуальный контроль; строгий порядок ведения картотеки. Особое внимание необходимо уделять **банку контрольно-оценочных материалов**, которые должны быть разделены по предметам, группам и возрастам. Все это позволит создать эффективную систему документооборота в образовательном учреждении.

Одним из эффективных механизмов формирования и развития регулятивных компетенций обучающихся является использование в образовательной деятельности метода бережливого производства – доски задач.

Помимо развития регулятивных компетенций обучающихся, доска задач способна эффективно развивать коммуникативные компетенции, такие как умение работать в группе, управлять собственной речевой деятельностью. И это неслучайно, поскольку конечная цель использования доски задач во «взрослом» варианте – профилактика безграничных совещаний, устранение такой потери, как ожидание. Эффективно

использование доски задач при разработке и выполнении обучающимися проектов. Канбан доска позволяет структурировать и визуализировать процесс выполнения задач, текущую загруженность и эффективность работы каждого участника проекта (или групп).

Доска задач «Канбан» - это инструмент, отражающий общий объем работы и степень исполнения задач. Он служит для повышения прозрачности протекания процессов и равномерного распределения нагрузки между участниками.

Доска задач позволяет вести работу сразу по нескольким направлениям, оперативно отражать возникающие изменения в планировании и приоритизации задач.

Основные разделы доски задач определяются самой организацией. Как минимум, это три укрупненных блока: «В плане», «В работе» и «Выполнено». Можно разбить блок «В работе» по рабочим дням недели.

Доска используется и в управленческой деятельности. В целях мониторинга исполнения и контроля протекания процессов руководителем организуются короткие ежедневные совещания, в ходе которых определяется ближайшая перспектива. Задачи, обеспечивающие успешную реализацию процессов, максимально детализируются и закрепляются за конкретным сотрудником.

Освоение **бережливой технологии «Фабрика процессов»**. «Фабрика процессов» - схематичная имитация реального процесса театрализованное представление, сюжетно-ролевую игру (парикмахерская, больница, детский сад, спасательная служба, магазин и т.д.).

«Фабрика процессов» – это инновационная педагогическая технология, которая позволяет не только научиться использовать инструменты бережливого производства, но и позволяет формировать активный стиль поведения, способствует развитию аналитических способностей, навыки аргументации и принятия решений, умению работать в команде.

Технологии бережливого управления включают в себя **автоматизацию и цифровизацию** многих процессов с целью устранения временных потерь и упорядочения документов. Расширение цифрового пространства, разработка шаблонов и памяток.

Сократить время на объяснение или закрепление материал за счет тетрадей с печатной основой, использования электронной платформы, карточек, шаблонов оформления текстовых материалов, алгоритмов и т.п. На этапе контроля использование чек-листы соответствия процедур рекомендациям.

Включить в содержание урока тексты о личностях, связанных с идеями БП, о принципах БП и т.п.