**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

**Учитель Беляева Л.М.**

**Предмет:** «Окружающий мир»

**Раздел:**«Мы и наше здоровье».

**Тема:** «Исследуем классную комнату».

**Класс: 3 класс**

Образовательное учреждение: МБОУ «Основная общеобразовательная школа» д.Калининская

**Дидактическое обоснование урока**

Урок разработан в свете ФГОС НОО.

Рассмотрены вопросы развития УУД на уроке окружающего мира в 3 классе.

УМК «Школа России» Учебник: Плешаков А.А. Окружающий мир. Учебник 3 класс. В 2 частях, - Просвещение, 2011.

**Тип урока:** Урок - исследование.

**Форма проведения урока**: исследовательская работа с применением ИКТ.

**Цель урока**: создание условий для исследовательской работы обучающихся.

**Задачи:**

*Образовательная:* систематизация знаний о здоровьесберегающих факторах учебного кабинета; знакомство с комплексом материалов, выходящим за пределы школьной программы.

*Развивающая:* развитие умения размышлять по изучаемой теме, анализировать, сравнивать, делать собственные выводы; отбирать и систематизировать материал, оформлять результаты проведенного исследования, публично  представлять результаты исследования.

*Воспитательная*: воспитание потребности в здоровом образе жизни, расширение кругозора, уточнение представлений об окружающем мире; создание продукта, востребованного другими.

**Методическое обоснование урока**

Цель урока как деятельность учеников по линиям развития: а) предметная - овладение техникой исследовательского поиска при исследовании классной комнаты; б) метапредметная – развитие умений договариваться о совместной деятельности, работать в группах (парах); сообща решать учебные задачи, представлять результаты работы классу, делать выводы и обобщения, давать самооценку,

в) личностная - формирование чувства ответственности за выполнение порученной части общего дела.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**.

**Личностные результаты изучения темы:**

- развитие мотивов исследовательской деятельности и личностного смысла исследования, к работе на результат;

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

- умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

**-** формирование этических чувств доброжелательности и эмоционально – нравственной отзывчивости.

**Метапредметные результаты изучения темы -** формирование универсальных учебных действий (УУД):

*Регулятивные УУД:*

 - совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;

- определять общую цель в совместной деятельности и пути её достижения;

 - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;

- умение действовать по инструкции учителя;

- работать в группах, корректируя деятельность согласно цели урока;

- сравнивать результаты своих исследований с нормами (образцом) САНПиН

- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;

 - адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

 - развитие умений самооценки результатов своей деятельности.

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи;

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;

- умение результативно мыслить и работать с информацией;

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты в виде таблицы;

- развивать умение обобщать полученную информацию;

- делать выводы на основе обобщения знаний;

*Коммуникативные УУД*:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- развивать умения формулировать собственное мнение, высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;

- умение договариваться приходить к общему решению при работе в группе;

- формирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками во время исследовательской работы;

**Предметные результаты изучения темы:**

- освоение норм здоровьесберегающего поведения в социальной среде;

 - освоение доступных способов изучения (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение);

- развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в результате исследовательской работы.

**Планируемые результаты:**

В результате исследовательской работы обучающиеся получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о здоровьесбережении в социуме, овладеют основами практических знаний о бережном отношении к своему здоровью.

         **Образовательные технологии, используемые на уроке:**

1. Исследовательская технология. Поддержка любознательности, стремления экспериментировать, самостоятельно искать истину методами научно-исследовательской деятельности, определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности.

2. Технология сотрудничества. Совместная учебно-познавательная деятельность в группе на основе взаимной помощи, всевозможное сотрудничество учителя и учащихся. Личная ответственность каждого, каждый участник группы отвечает за собственные успехи и успехи товарищей. Развиваются коммуникативные свойства личности - навыки общения. (Ввиду малочисленности обучающихся в классе - работа в малых группах по 4 человека).

3. Здоровьесберегающие  технологии. На уроке используются различные чередующиеся виды деятельности. Используются методы, способствующие активизации, методы, направленные на самопознание и развитие интеллекта, эмоций, общения, самооценки, взаимооценки, подвижня физминутка – приемы, которые снимают общее и локальное  утомление.

4. Технология развития критического мышления. Используются таблицы - способ графической организации материала, приём «кластер» для обобщения изученного материала. Создаются  условия  для творческой самореализации  учащихся. (Технология способствует активизации мышления, повышает мотивацию, дети учатся критически относиться к своим действиям).

5. ИКТ  и Электронные образовательные ресурсы **(**Слайдовые презентации)

**Оборудование.** проектор, экран, ноутбук; раздаточный материал по группам - карточки командам «Изучение классной комнаты» с нормами для СанПиНа ; оборудование для исследовательской работы: термометр, измерительные ленты, рулетка; оборудование для опыта: 2 свечи, стеклянная колба.

 **Сопровождение урока:**

 презентация физминутка

 презентация «Комнатные растения»;

**Педагогическое сопровождение исследовательской деятельности учащихся.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные этапы организации учебной деятельности | Задачи этапа  | Содержание педагогического взаимодействия |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихсяКоммуникативнаяПознавательнаяРегулятивная |
| I.Организационный (мотивация к деятельности) | *Заинтересовать учащихся конкретной темой.* | - Добрый день, ребята! Давайте улыбнёмся и пожелаем друг другу удачи на уроке, пусть урок принесёт радость познания.- Почему наш урок называется «Окружающий мир»?- Для нас с вами в данный момент окружающий мир – это класс.- Что самое главное для человека?- Правильно, самое главное для нас – это здоровье и очень важно в окружающем нас мире научиться беречь своё здоровье. | **Коммуникативная**. Приветствие детей.Высказывают собственное мнение и позицию.Дети высказывают свои предположения. |
| **II. Операционно-исполнительский этап.** Постановка проблемыисследования.Определение темы исследования.Формулирование цели исследования.Задачи.Выдвижение гипотезы.  Приёмы формирвания самоконтроляСоставление плана исследования.Методы Определение времени работы «Открытие» детьми нового знания Исследование классной комнаты .Проведение опыта  | *Научить проведению исследования:* *формулированию проблемы,* *совместно с учителем, выдвижению гипотезы решения проблемы,* *выбору методов исследования и процедуре использования методов.*Конкретизировать (отработать) тему. Уточнить цели, задачи проблемы, актуальность работы. *Сбор необходимой информации для проведения исследования, проведение расчетов, замеров.* | - Ребята, как сохранить здоровье в нашем классе. Ваши предположения? - Что может принести вред нашему здоровью? Приведите примеры из личного опыта.- Окружающая обстановка классной комнаты соответствует для занятий? - С чем можно сравнить эти критерии?Нужен образец для сравнения. Для этогоесть специальные Санитарные правила и нормы (СанПиН), в которых чётко прописаны все требования к учебным кабинетам (температура, освещение, цветовая гамма мебели, стен, доски, высота потолков, удалённость парт от доски, расстояние между рядами, высота парт, озеленение. (Слайд)- Сегодня мы с вами выясним, соответсвует ли наш класс для занятий. Для этого проведём с исследовательскую работу.Определите тему исследования.Таким образом, тема работы: «Исследуем классную комнату». Объект исследования - … классная комната (кабинет №2)Предмет исследования – … состояние классной комнаты  -В чём актуальность данной темы?- - Попробуем сформулировать цель исследования. -Правильно, ребята. Цель исследования: соответствие классной комнаты нормам СанПиНа Для достижения цели поставим следующие **задачи**:1. Выясним соответствие общепринятым санитарно-гигиеническим нормам.
2. Подумаем, в какой форме можно собрать всю информацию об изученной теме
3. Разработаем и осуществим меры по улучшению окружающей среды классной комнаты.

- Вспомним, ребята, что такое ГИПОТЕЗАУчимся формулировать гипотезуПредположим……Тогда мы …..  **(** *Гипотеза. Предположим, что мы исследуем класс, соберем информацию о состоянии нашего класса, тогда мы сможем поделиться результатами исследовательской работы с родителями, директором и совместно принять меры по улучшению окружающей среды класса для нашего здоровья. Предложим им рекомендации, как исследовать свой класс.)***-** Как мы оформим готовый продукт? Варианты.- Как вы думаете, сможете ли вы выполнить исследовательское задание? Трудно ли оно для вас?- Что именно трудно?-Как вы сможете себя проверить?- Для чего нужно уметь выполнять такие задания?- Какие трудности могут встретиться при выполнении задания? Где можно допустить ошибку?Что надо учитывать при выполнении работы? С чего начнёте работу?- Какие этапы можете выделить у работы? Определим их последовательность.- Оглянитесь вокруг, что мы можем исследовать? Составим план исследовательской работы.**Температура.** **Освещение кабинета, окна.****Цветовая гамма класса. (Цвет стен, парт, доски).** Высота **парт.****Площадь кабинета.** Наполняемость класса.**Воздух** (Озеленение)Какие используем способы достижения цели исследования - **методы исследования**:*(Измерение**Сравнение**Наблюдение**Опыт**Статистические исследования (подсчет, вычисления),**Анализ результатов)*Выберите способ представления результатов работы, т.е. в какой форме будут представлены результаты исследования.Учитель определяет срок выполнения работы – урок.Сейчас мы разделимся на 2 команды по 4 человека (Можно по желанию). Команды получают одинаковые карточки с планом исследования. (Приложение 1) и карточку для представления результатов (Приложение 5)**1 команда** исследует температуру и цветовую гамму класса (1 и 3 задание).**2 команда** – освещение и удалённость парт (2 и 4 задание).- Подумайте, как лучше выполнить заданиеУчитель наблюдает за деятельностью учащихся, контролирует пошаговое выполнение работы.Для измерения температуры в классе имеется термометр, использовать тетрадь ежедневного измерения температуры «Температурный режим кабинета №2»***Физкультминутка.*** Ученики выполняют упражнения для снятия усталости глаз, упражнения пальчиковой гимнастики.**Соответствует ли *площадь учебного кабинета* нормам СанПиН? (Приложение2)**Ребята, вспомните, как вы себя чувствуйте в комнате, где очень много людей? - Какой газ необходим человеку для дыхания? Этот же газ необходим для горения.**ОПЫТ. Зажжём 2 совершенно одинаковые свечи, но поставим их на разную высоту. Закроем очень плотным колпаком, т.е. закроем доступ кислорода. Понаблюдаем, что произойдёт.** **-** Какая свеча потухла раньше?  - Почему она потухла?  - Сделайте вывод. Где больше кислорода?  - Хорошо ли, что в классе потолки высокие? **Вывод:** в классе нужны высокие потолки, чтобы было больше кислорода- Что ещё нужно, чтобы в классе был чистый воздух, много кислорода? - Как часто нужно проветривать класс, посмотрим Санитарные правила и нормы. **(Приложение 3)***Дополнительная информация.*- Много ли растений в нашем классе?- Сейчас мы узнаем, какие цветы растут у нас в классе и какую пользу они приносят.**Презентация** «КОМНАТНЫЕ ЦВЕТЫ».- Какие растения из этого списка есть в нашем классе? - Какую пользу они приносят?Учащимся предлагается выбрать рисунок для определения своей успешности на данном этапе.  | **Коммуникативная** Обсуждают предмет исследования с учителем, получают дополнительную информацию. Предположения детей.Дети строят речевые высказывания, формулируют проблемуДети предлагают варианты, выбирают лучшее название темы.Определяют объект и предмет исследованияТак как здоровье всегда имеет большое значение и ценность для детей, для родителей, поэтому **наша исследовательская работа актуальна**.**Регулятивная**Учатся формулировать цель.Высказывают собственное мнение,предлагают варианты. Сделать буклет, выпуск стенгазеты**Дети высказывают своё мнение** **Коммуникативная**Ответы детей.(Гипотеза - Предположение)Дети предлагают варианты**Регулятивная**Активное обсуждение детей. **Познавательная**Дети ходят по классу, смотрят, что можно исследовать, задают вопросы, высказывают различные варианты.Почему в классе такие большие окна, а дома маленькие? Почему такие высокие потолки, а дома ниже? Тепло или холодно в классе...После обсуждения появляется план работы.**Регулятивная**Дети обсуждают и приходят к единому мнению**Познавательная**Работа по группам. Дети свободно перемещаются по классу. Каждая группа самостоятельно выполняет задания. **Регулятивная** Взаимоинструктаж.Команды выполняют задания, цифровые данные заносят в таблицу. **Сверка с образцом.**Свои результаты сравнивают с нормами СанПиН. (Соответствие нормам ставят знаки «+», несоответствие – знак « -») **Взаимопроверка «Помощь друга»»**Ответственные от каждой группы делают записи на карточках, учатся делать выводы по своим исследованиям, готовятся с результатами к выступлению.Самооценка в группах. **Приём «Светофор».**http://freedesignfile.com/upload/2013/07/traffic_light_05.jpgДети поднимают нужную карточку.**Коммуникативная****Познавательная**Выполняют одинаковое задание обе группы, результаты обсуждают,сравнивают.Определяют площадь класса. Проводят измерения. Находят площадь класса:Длина –7 м, ширина –5 м .**S=a\*b = 35м²**В классе 8 человек На 1 человека нужно 3 м² \*8 чел = 24 **м²** Площадь кабинета соответствует нормам **СанПиН.** **Регулятивная**Команды оформляют результаты в таблицу, результаты сравнивают.*Поставь «крестик» на векторе* – на сколько баллов ты оцениваешь свой вклад в работу группы.**Коммуникативная**Ответы детей.(Душно, тяжело дышать)  (кислород)**Познавательная**Та, которая находится выше.  Значит там мало кислорода. Чем ниже, тем больше кислорода. Дети формулируют вывод. Ближе к полу больше кислорода, поэтому нужны в классе высокие потолки.**Коммуникативная**Предположения детей.- Классы нужно чаще проветривать - Развести комнатные цветы.**Познавательная**Хлорофитум – все рекорды по очистке воздуха в помещении.СансевиерияАдиантум- успокаивающее действиеГигокактус - положительно влияют на работоспособность*.*Традесканция – растение – фитофильтр, поглощает из воздуха вредные газы.Герань – дезинфицирует помещение.Дети учатся формулировать вывод: Цветы и очищают воздух. нужны для красоты.**Регулятивная***«Смайлики»*вдальsmailiki-30smailiki-28 |
| III. Оценочно-рефлексивный этап1. Интерпретация полученных данных.2. Вывод по результатам исследовательской работы.3. Итоги урока. Самооценка детьми собственной деятельности. | *Научить алгоритму анализа информации и формулированию выводов.**Организовать рефлексию, самооценку, взаимооценку, оценить процесс и результат.*  | Учитель – консультант.Оформите и подготовь представление результатов своей работы: защиту в виде письменного отчета на карточках и краткой устной защиты;Сделаем вывод по результатам исследовательской работы.- С кем мы сможем поделиться результатами исследовательской работы?-Какое ключевое слово нашего урока? Запишем на доске это слово.-Как можно сохранить своё здоровье во время учёбы в классе? Дети высказывают своё мнение, учитель записывает на доске.-Ребята, взрослые делают всё возможное, чтобы в классах было тепло, чисто и уютно. Ваша задача: беречь оборудование, содержать класс в чистоте, ухаживать за цветами. - Что нам удалось? Какая цель достигнута?- Сложным ли было задание? В чём состояла сложность?-Каким способом работали? Был ли этот способ эффективен?- Трудно ли было себя проверять? Почему?- На что надо опираться при проверке?- Зачем мы выполняли такие задания? Где оно нам может пригодиться?- Какие проблемы, трудности у нас возникли? Над чем ещё надо поработать?- Какую цель поставим для себя?- Как оцениваете свою работу?**(Слайд)**Народная мудрость, проверенная веками, говорит о ЗДОРОВЬЕ:* «В здоровом теле – здоровый дух»
* «Здоровым будешь – всё добудешь»

«Здоровье – дороже всего»* «Здоровье на деньги не купишь»
* «Я ЗДОРОВЬЕ берегу – сам себя я сберегу».
* -Как вы понимаете смысл этих пословиц?
 | **Регулятивная**Дети по таблице анализируют информацию, полученную во время исследовательской работы. Обобщают и обрабатывают результаты.Оформляют работу.Отрабатывается у учащихся навык выступления.Представитель каждой группы формулирует вывод перед классом.Родителями, директором, ребятами из других классов.Готовый продукт – стенгазета *Приём «Кластер».* Ключевое слово - «Здоровье»Дети участвуют в оценке исследовательской работы путем коллективного обсуждения и самооценки.Учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позицийРефлексивный экран на доске: *Сегодня я узнал…**Я выполнял задания…**Я понял, что…**Теперь я могу…**Я научился…**Читают по очереди дети.*Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью |
| IV. Домашнее задание.  |  | Индивидуальные задания:1. Рассказать родителям о результатах исследования классной комнаты;2. Выучить наизусть 2 пословицы о здоровье по выбору.Групповое задание: сделать стенгазету с результатами исследования. |  |

***Приложение 1.***

***Карточки для исследования классной комнаты (*** поставить знак «+» или «-»)

**Исследование классной комнаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***НОРМЫ СанПиН*** | ***Соответствие нормам СанПиН*** |
| ***ТЕМПЕРАТУРА*** |  Не ниже +18 ° +20° |  |
| ***ОСВЕЩЕНИЕ*** | \*Естественное освещение - окна\*все лампы в рабочем состоянии |  |
| ***ЦВЕТ*** стен, парт, доски | **Цветовая гамма класса –** жёлтый, бежевый, розовый, зелёный, голубой.Стены и полы - без щелей***МЕБЕЛЬ*** – цвета натурального дерева или светло- зелёный.***ДОСКА*** – тёмно- зелёная или тёмно- коричневая | 1.2.3. |
| ***1.ВЫСОТА ПАРТ******Цвет маркировки*** ***2.УДАЛЁННОСТЬ 1 ПАРТЫ ОТ ДОСКИ******3.РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РЯДАМИ*** | **Парты регулируются по росту*****Цвет маркировки*** **2м40 см – 2м70см****НЕ МЕНЬШЕ 60 СМ** | 1.2.3. |
| ***ПЛОЩАДЬ КЛАССА.*** Длина – Ширина -  | Норма площади на 1 человека - 3 м² | ***ПЛОЩАДЬ КЛАССА.*** Площадь для занятий:Количество учащихся в классе \* 3м² = |
| ***Воздух:******1.Высота потолков******2.Условия проветривания******3. Озеленение*** |  |  |

***Приложение 2.***

***Площадь учебных кабинетов***

4.9. Площадь учебных кабинетов принимается без учета площади, необходимой для расстановки дополнительной мебели (шкафы, тумбы и другие) для хранения учебных пособий и оборудования, используемых в образовательной деятельности, из расчета:

- не менее 2,5  на 1 обучающегося при фронтальных формах занятий;

- не менее - 3,5  на 1 обучающегося при организации групповых форм работы и индивидуальных занятий.

*В среднем на 1 человека 3м²*

***Приложение 3.***

***Нормы проветривания учебных помещений.***

6.6.Рекомендуемая продолжительность сквозного проветривания учебных помещений в зависимости от температуры наружного воздуха

Учебные помещения проветриваются во время перемен, а рекреационные - во время уроков. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание учебных помещений. Продолжительность сквозного проветривания определяется погодными условиями, направлением и скоростью движения ветра, эффективностью отопительной системы. Рекомендуемая длительность сквозного проветривания приведена в [таблице](http://base.garant.ru/12183577/#block_1002) .

|  |  |
| --- | --- |
| Наружная температура, °С | Длительность проветривания помещения, мин. |
| в малые перемены | в большие перемены и между сменами |
| От + 10 до+6 | 4 - 10 | 25 - 35 |
| От +5 до 0 | 3 - 7 | 20 - 30 |
| От 0 до -5 | 2 - 5 | 15 - 25 |
| От -5 до -10 | 1 - 3 | 10 - 15 |
| Ниже -10 | 1 - 1,5 | 5 - 10 |

***Приложение 4.***

***Размеры учебной мебели в зависимости от роста обучающихся***

**V. Требования к помещениям и оборудованию общеобразовательных организаций**

**5.3. Размеры учебной мебели в зависимости от роста обучающихся должны соответствовать значениям, приведенным в  таблице**

**Размеры мебели и ее маркировка**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номера мебели****по ГОСТам 11015-93 11016-93** | **Группа роста (в мм)** | **Высота над полом крышки****края стола, обращенного к****ученику, по****ГОСТу 11015-93****(в мм)** | **Цвет маркировки** | **Высота над полом переднего края сиденья по ГОСТу 11016-93 (в мм)** |
| **1** | **1000 - 1150** | **460** | **Оранжевый** | **260** |
| **2** | **1150 - 1300** | **520** | **Фиолетовый** | **300** |
| **3** | **1300 - 1450** | **580** | **Желтый** | **340** |
| **4** | **1450 - 1600** | **640** | **Красный** | **380** |
| **5** | **1600 - 1750** | **700** | **Зеленый** | **420** |
| **6** | **Свыше 1750** | **760** | **Голубой** | **460** |

 ***Приложение 5***

 Представление результатов  ***1 ГРУППА:***

* **Температура** в классе ……………………………………… санитарно- гигиеническим нормам.
* **Цветовая гамма класса……………………** санитарно- гигиеническим нормам.
* **Площадь класса. Наполняемость класса**……………………………………………………………………………
* **Растения в классе ……………………………………………………………………………………………….**

На основании исследовательской работы и полученных выводов мы решили, что

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Представление результатов  ***2 ГРУППА:***

* **Освещение**………………………………………………….. санитарно - гигиеническим нормам.
* **ВЫСОТА ПАРТ, УДАЛЁННОСТЬ 1 ПАРТЫ ОТ ДОСКИ, РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РЯДАМИ*……………………………***

…………………………………………………………………………………………. санитарно- гигиеническим нормам.

* **Площадь класса. Наполняемость класса**……………………………………………………………………………………………
* **Растения в классе**

На основании исследовательской работы и полученных выводов мы решили, что

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_