

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование " Город Орск"

МОАУ "СОШ № 23 г. Орска".

РАССМОТРЕНО
Методическим объединением
учителей начальных классов

Протокол №
от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Ефанова Н.С.

Протокол №
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Хаова Л.Г.

Приказ №
от "31" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 555592)

учебного предмета
«Физическая культура»

для 2 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Петченко Марина Александровна
учитель начальных классов

Орек 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При создании программы учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и деятельном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, использовать ценности физической культуры для саморазвития, самоопределения и самореализации.

В программе нашли своё отражение объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития общества, условия деятельности образовательных организаций, запросы родителей, учителей и методистов на обновление содержания образовательного процесса, внедрение в его практику современных подходов, новых методик и технологий.

Изучение учебного предмета «Физическая культура» имеет важное значение в онтогенезе детей младшего школьного возраста. Оно активно воздействует на развитие их физической, психической и социальной природы, содействует укреплению здоровья, повышению защитных свойств организма, развитию памяти, внимания и мышления, предметно ориентируется на активное вовлечение младших школьников в самостоятельные занятия физической культурой и спортом.

Целью образования по физической культуре в начальной школе является формирование у учащихся основ здорового образа жизни, активной творческой самостоятельности в проведении разнообразных форм занятий физическими упражнениями. Достижение данной цели обеспечивается ориентацией учебного предмета на укрепление и сохранение здоровья школьников, приобретение ими знаний и способов самостоятельной деятельности, развитие физических качеств и освоение физических упражнений оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной направленности.

Развивающая ориентация учебного предмета «Физическая культура» заключается в формировании у младших школьников необходимого и достаточного физического здоровья, уровня развития физических качеств и обучения физическим упражнениям разной функциональной направленности. Существенным достижением такой ориентации является постепенное вовлечение обучающихся в здоровый образ жизни за счёт овладения ими знаниями и умениями по организации самостоятельных занятий подвижными играми, коррекционной, дыхательной и зрительной гимнастикой, проведения физкультурминуток и утренней зарядки, закалывающих процедур, наблюдений за физическим развитием и физической подготовленностью.

Воспитывающее значение учебного предмета раскрывается в приобщении обучающихся к истории и традициям физической культуры и спорта народов России, формировании интереса к регулярным занятиям физической культурой и спортом, осознании роли занятий физической культурой в укреплении здоровья, организации активного отдыха и досуга. В процессе обучения у обучающихся активно формируются положительные навыки и способы поведения, общения и взаимодействия со сверстниками и учителями, оценивания своих действий и поступков в процессе совместной коллективной деятельности.

Методологической основой структуры и содержания программы по физической культуре для начального общего образования является личностно-деятельностный подход, ориентирующий педагогический процесс на развитие целостной личности обучающихся. Достижение целостного развития становится возможным благодаря освоению младшими школьниками двигательной деятельности, представляющей собой основу содержания учебного предмета «Физическая культура». Двигательная деятельность оказывает активное влияние на развитие психической и социальной природы обучающихся. Как и любая деятельность, она включает в себя информационный, операциональный и мотивационно-процессуальный компоненты, которые находят своё отражение в соответствующих дидактических линиях учебного предмета.

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета и подготовки школьников к выполнению комплекса ГТО в структуру программы в раздел «Физическое совершенствование»

вводится образовательный модуль «Прикладноориентированная физическая культура». Данный модуль позволит удовлетворить интересы учащихся в занятиях спортом и активном участии в спортивных соревнованиях, развитии национальных форм соревновательной деятельности и систем физического воспитания.

Содержание модуля «Прикладно-ориентированная физическая культура», обеспечивается Примерными программами по видам спорта, которые рекомендуются Министерством просвещения РФ для занятий физической культурой и могут использоваться образовательными организациями исходя из интересов учащихся, физкультурно-спортивных традиций, наличия необходимой материально-технической базы, квалификации педагогического состава. Помимо Примерных программ, рекомендуемых Министерством просвещения РФ, образовательные организации могут разрабатывать своё содержание для модуля «Прикладно-ориентированная физическая культура» и включать в него популярные национальные виды спорта, подвижные игры и развлечения, основывающиеся на этнокультурных, исторических и современных традициях региона и школы.

Планируемые результаты включают в себя личностные, метапредметные и предметные результаты. Личностные результаты представлены в программе за весь период обучения в начальной школе; метапредметные и предметные результаты — за каждый год обучения.

Результативность освоения учебного предмета учащимися достигается посредством современных научно-обоснованных инновационных средств, методов и форм обучения, информационно-коммуникативных технологий и передового педагогического опыта.

Место учебного предмета «Физическая культура» в учебном плане

Во 2 классе на изучение предмета отводится 3 часа в неделю, суммарно 102 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Знания о физической культуре. Из истории возникновения физических упражнений и первых соревнований. Зарождение Олимпийских игр древности.

Способы самостоятельной деятельности. Физическое развитие и его измерение. Физические качества человека: сила, быстрота, выносливость, гибкость, координация и способы их измерения. Составление дневника наблюдений по физической культуре.

Физическое совершенствование. Оздоровительная физическая культура. Закаливание организма обтиранием. Составление комплекса утренней зарядки и физкультминутки для занятий в домашних условиях.

Спортивно-оздоровительная физическая культура. Гимнастика с основами акробатики. Правила поведения на занятиях гимнастикой и акробатикой. Строевые команды в построении и перестроении в одну шеренгу и колонну по одному; при поворотах направо и налево, стоя на месте и в движении. Передвижение в колонне по одному с равномерной и изменяющейся скоростью движения.

Упражнения разминки перед выполнением гимнастических упражнений. Прыжки со скакалкой на двух ногах и поочерёдно на правой и левой ноге на месте. Упражнения с гимнастическим мячом: подбрасывание, перекаты и наклоны с мячом в руках. Танцевальный хороводный шаг, танец галоп.

Лыжная подготовка. Правила поведения на занятиях лыжной подготовкой. Упражнения на лыжах: передвижение двухшажным попеременным ходом; спуск с небольшого склона в основной стойке; торможение лыжными палками на учебной трассе и падением на бок во время спуска.

Лёгкая атлетика. Правила поведения на занятиях лёгкой атлетикой. Броски малого мяча в неподвижную мишень разными способами из положения стоя, сидя и лёжа. Разнообразные сложно-координированные прыжки толчком одной ногой и двумя ногами с места, в движении в разных направлениях, с разной амплитудой и траекторией полёта. Прыжок в высоту с прямого разбега. Ходьба по гимнастической скамейке с изменением скорости и направления движения. Беговые сложно-координационные упражнения: ускорения из разных исходных положений; змейкой; по кругу; обеганием предметов; с преодолением небольших препятствий.

Подвижные игры. Подвижные игры с техническими приёмами спортивных игр (баскетбол, футбол).

Прикладно-ориентированная физическая культура. Подготовка к соревнованиям по комплексу ГТО. Развитие основных физических качеств средствами подвижных и спортивных игр.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физическая культура» на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе:

- становление ценностного отношения к истории и развитию физической культуры народов России, осознание её связи с трудовой деятельностью и укреплением здоровья человека;
- формирование нравственно-этических норм поведения и правил межличностного общения во время подвижных игр и спортивных соревнований, выполнения совместных учебных заданий;
- проявление уважительного отношения к соперникам во время соревновательной деятельности, стремление оказывать первую помощь при травмах и ушибах;
- уважительное отношение к содержанию национальных подвижных игр, этнокультурным формам и видам соревновательной деятельности;
- стремление к формированию культуры здоровья, соблюдению правил здорового образа жизни;
- проявление интереса к исследованию индивидуальных особенностей физического развития и физической подготовленности, влияния занятий физической культурой и спортом на их показатели.

Метапредметные результаты

По окончании **второго года обучения** учащиеся научатся:

познавательные УУД:

- характеризовать понятие «физические качества», называть физические качества и определять их отличительные признаки;
- понимать связь между закаливающими процедурами и укреплением здоровья;
- выявлять отличительные признаки упражнений на развитие разных физических качеств, приводить примеры и демонстрировать их выполнение;
- обобщать знания, полученные в практической деятельности, составлять индивидуальные комплексы упражнений физкультминуток и утренней зарядки, упражнений на профилактику нарушения осанки;
- вести наблюдения за изменениями показателей физического развития и физических качеств, проводить процедуры их измерения;

коммуникативные УУД:

- объяснять назначение упражнений утренней зарядки, приводить соответствующие примеры её положительного влияния на организм школьников (в пределах изученного);

- исполнять роль капитана и судьи в подвижных играх, аргументированно высказывать суждения о своих действиях и принятых решениях;
- делать небольшие сообщения по истории возникновения подвижных игр и спортивных соревнований, планированию режима дня, способам измерения показателей физического развития и физической подготовленности;

регулятивные УУД:

- соблюдать правила поведения на уроках физической культуры с учётом их учебного содержания, находить в них различия (легкоатлетические, гимнастические и игровые уроки, занятия лыжной и плавательной подготовкой);
- выполнять учебные задания по освоению новых физических упражнений и развитию физических качеств в соответствии с указаниями и замечаниями учителя;
- взаимодействовать со сверстниками в процессе выполнения учебных заданий, соблюдать культуру общения и уважительного обращения к другим учащимся;
- контролировать соответствие двигательных действий правилам подвижных игр, проявлять эмоциональную сдержанность при возникновении ошибок.

Предметные результаты

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- демонстрировать примеры основных физических качеств и высказывать своё суждение об их связи с укреплением здоровья и физическим развитием;
- измерять показатели длины и массы тела, физических качеств с помощью специальных тестовых упражнений, вести наблюдения за их изменениями;
- выполнять броски малого (теннисного) мяча в мишень из разных исходных положений и разными способами, демонстрировать упражнения в подбрасывании гимнастического мяча правой и левой рукой, перебрасывании его с руки на руку, перекатыванию;
- демонстрировать танцевальный хороводный шаг в совместном передвижении;
- выполнять прыжки по разметкам на разное расстояние и с разной амплитудой; в высоту с прямого разбега;
- передвигаться на лыжах двухшажным переменным ходом; спускаться с пологого склона и тормозить падением;
- организовывать и играть в подвижные игры на развитие основных физических качеств, с использованием технических приёмов из спортивных игр;
- выполнять упражнения на развитие физических качеств.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Знания о физической культуре								
1.1.	История подвижных игр и соревнований у древних народов	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
1.2.	Зарождение Олимпийских игр	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
Итого по разделу		2						
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности								
2.1.	Физическое развитие	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.2.	Физические качества	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.3.	Сила как физическое качество	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/

2.4.	Быстрота как физическое качество	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.5.	Выносливость как физическое качество	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.6.	Гибкость как физическое качество	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.7.	Развитие координации движений	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
2.8.	Дневник наблюдений по физической культуре	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
Итого по разделу		6						
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ								
Раздел 3. Оздоровительная физическая культура								
3.1.	Закаливание организма	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/

3.2.	Утренняя зарядка	1						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
3.3.	Составление индивидуальных комплексов утренней зарядки	0.5						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib http://www.trainer.h1.ru/ http://zdd.1september.ru/ http://spo.1september.ru/ http://festival.1september.ru/
Итого по разделу		2						
Раздел 4. Спортивно-оздоровительная физическая культура								
4.1.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Правила поведения на уроках гимнастики и акробатики</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.2.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Строевые упражнения и команды</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.3.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Гимнастическая разминка</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.4.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Упражнения с гимнастической скакалкой</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.5.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Упражнения с гимнастическим мячом</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.6.	<i>Модуль "Гимнастика с основами акробатики". Танцевальные движения</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.7.	<i>Модуль "Лыжная подготовка". Правила поведения на занятиях лыжной подготовкой</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.8.	<i>Модуль "Лыжная подготовка". Передвижение на лыжах двухшажным попеременным ходом</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.9.	<i>Модуль "Лыжная подготовка". Спуски и подъёмы на лыжах</i>	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib

4.10	Модуль "Лыжная подготовка". Торможение лыжными палками и падением на бок	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.11.	Модуль "Лёгкая атлетика". Правила поведения на занятиях лёгкой атлетикой	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.12.	Модуль "Лёгкая атлетика". Броски мяча в неподвижную мишень	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.13.	Модуль "Лёгкая атлетика". Сложно координированные прыжковые упражнения	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.14.	Модуль "Лёгкая атлетика". Прыжок в высоту с прямого разбега	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.15.	Модуль "Лёгкая атлетика". Сложно координированные передвижения ходьбой по гимнастической скамейке	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.16.	Модуль "Лёгкая атлетика". Сложно координированные беговые упражнения	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
4.17.	Модуль "Подвижные игры". Подвижные игры	4						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
Итого по разделу		68						
Раздел 5. Прикладно-ориентированная физическая культура								
5.1.	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО	24						http://spo.1september.ru/urok/ http://www.fizkult-ura.ru/ http://www.itn.ru/communities.aspxcat_no=22924&lib_no=32922&tmpl=lib
Итого по разделу		24						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.		1				
2.		1				
3.		1				
4.		1				
5.		1				
6.		1				
7.		1				
8.		1				
9.		1				
10.		1				
11.		1				
12.		1				
13.		1				
14.		1				
15.		1				
16.		1				
17.		1				
18.		1				
19.		1				
20.		1				
21.		1				
22.		1				
23.		1				
24.		1				
25.		1				
26.		1				
27.		1				

28.		1				
29.		1				
30.		1				
31.		1				
32.		1				
33.		1				
34.		1				
35.		1				
36.		1				
37.		1				
38.		1				
39.		1				
40.		1				
41.		1				
42.		1				
43.		1				
44.		1				
45.		1				
46.		1				
47.		1				
48.		1				
49.		1				
50.		1				
51.		1				
52.		1				
53.		1				
54.		1				
55.		1				
56.		1				
57.		1				
58.		1				

59.		1				
60.		1				
61.		1				
62.		1				
63.		1				
64.		1				
65.		1				
66.		1				
67.		1				
68.		1				
69.		1				
70.		1				
71.		1				
72.		1				
73.		1				
74.		1				
75.		1				
76.		1				
77.		1				
78.		1				
79.		1				
80.		1				
81.		1				
82.		1				
83.		1				
84.		1				
85.		1				
86.		1				
87.		1				
88.		1				
89.		1				

90.		1				
91.		1				
92.		1				
93.		1				
94.		1				
95.		1				
96.		1				
97.		1				
98.		1				
99.		1				
100.		1				
101.		1				
102.		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	10			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

