

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО

Директор

МБОУ СОШ №2 п. Добринка

Н.С. Каширская

«30.08.24» 2024 года

Принято педагогическим советом

Протокол от 30.08.24 № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области»

И.А. Малько

«30.08.24» 2024 года

Рассмотрено на методическом совете

Протокол от 30.08.24 № 1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**
технической направленности,
реализуемая в сетевой форме
«Программирование на Scratch. Продвинутый уровень»

Возраст учащихся: 7 - 12 лет

Срок реализации: 1 год

Автор - составитель:

Ищенко Светлана Александровна,
педагог дополнительного
образования

г. Липецк, 2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

I. КОМПЛЕКС	ОСНОВНЫХ	ХАРАКТЕРИСТИК
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ		ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ		
1.1.	Пояснительная записка.....	3
1.2.	Цель и задачи программы.....	5
1.3.	Учебный план.....	7
1.4.	Содержание программы.....	8
1.5.	Планируемые результаты освоения программы.....	10
II. КОМПЛЕКС	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ	
УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ		
2.1.	Календарный учебный график.....	12
2.2.	Условия реализации программы.....	14
2.3.	Формы аттестации.....	14
2.4.	Методическое обеспечение.....	15
2.5.	Рабочая программа.....	17
	Список литературы.....	25
	Приложения.....	29

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана на основе педагогического опыта автора-составителя программы, рабочей программы по направлению «Программирование на Scratch (Алгоритмика)» (разработчики программы: Бесчеревных Анастасия Владимировна) и нормативно-правовой документации:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Минпросвещения России от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства» от 6 июля 2018 года №1375-р (с изменениями на 14 декабря 2019 года)».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28 об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648–20 «Санитарно–эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области»;
- Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность Центра цифрового образования детей «IT-куб» ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области».

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Программирование на Scratch» (далее - программа), является технической направленностью и предназначена для использования в системе дополнительного образования детей.

Новизна программы

Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, проектных, технико-технологических и гуманитарных компетенций.

В ходе освоения программы, учащиеся получают навыки исследовательской, проектной деятельности, получают базовые знания для освоения языков программирования высокого уровня. Также стоит отметить, что большое количество времени уделяется творческим заданиям, выполнение которых благоприятно скажется на развитии творческого потенциала учащихся.

Актуальность программы

Программа строится на концепции подготовки учащихся к профессии программиста – профессии будущего.

Выросла потребность общества в технически грамотных специалистах и полностью отвечающих социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров в области программирования. Знания, умения и практические навыки решения актуальных задач, полученные на занятиях, готовят учащихся к самостоятельной проектно-исследовательской деятельности с применением современных технологий. Также программа актуальна тем, что не имеет аналогов на рынке общеобразовательных услуг и является своего рода уникальным образовательным продуктом в области информационных технологий.

Педагогическая целесообразность

Данная программа педагогически целесообразна, т.к. ее реализация органично вписывается в единое образовательное пространство данной образовательной организации. Программа соответствует новым стандартам обучения, которые обладают отличительной особенностью, способствующей личностному росту учащихся, его социализации и адаптации в обществе.

Отличительные особенности программы

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоенный подростками теоретический материал закрепляется в виде тестовых заданий, решение кейсов, исследований и проектов. На практических занятиях учащиеся решают актуальные прикладные задачи. Таким образом, обеспечено простое запоминание сложных терминов и понятий, которые в изобилии встречаются в машинном обучении.

Освоение программы происходит в основном в процессе проектной деятельности.

Возраст учащихся, на которых рассчитана образовательная программа

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы: от 7 до 12 лет.

Условия набора учащихся: принимаются все желающие. Наполняемость в группах – до 12 человек.

Сроки реализации программы

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия - 45 минут. После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, недельная нагрузка 4 часа (144 часа в год).

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс осуществляется в группах с детьми разного возраста. Состав группы постоянный; количество учащихся 12 человек.

Программа предоставляет учащимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы - развитие творческих способностей учащихся к комплексному анализу информации, формирование базовых знаний и навыков для изучения языков программирования высокого уровня.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач:

Образовательные:

1. Сформировать умения использовать алгоритмизацию для решения различных задач.
2. Познакомить учащихся с основами проектной и исследовательской деятельности.
3. Сформировать алгоритмический стиль мышления.
4. Сформировать познавательный интерес к программированию.
5. Сформировать мотивацию к познанию и творчеству.
6. Сформировать ключевые компетенции учащихся через проектную и исследовательскую деятельность.

Развивающие:

1. Развивать образное мышление.
2. Развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели.

3. Развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и реализовать свой творческий замысел.

4. Сформировать у учащихся способность к успешной самопрезентации.

5. Формировать мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

Воспитательные:

1. Воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств учащихся, психологических и возрастных особенностей.

2. Воспитать трудолюбие и уважительное отношения к интеллектуальному труду.

3. Формировать культуру начального программирования.

1.3. Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Наименование модулей	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		всего	теорет.	практ.	
1 год обучения					
1.	Знакомство со Scratch.	8	4	4	Тестирование по пройденному материалу
2.	Знакомство с эффектами	12	6	6	Тестирование по пройденному материалу
3.	Знакомство с отрицательными числами	6	2	4	Тестирование по пройденному материалу
4.	Знакомство с пером	8	2	6	Тестирование по пройденному материалу
5.	Циклы	16	4	12	Тестирование по пройденному материалу
6.	Условный блок	14	4	10	Тестирование по пройденному материалу
7.	Знакомство с координатами X и Y	8	2	6	Тестирование по пройденному материалу
8.	Творческий блок. Создание мультфильмов и игр.	22	2	20	Тестирование по пройденному материалу
9.	Знакомство с переменными	16	4	12	Тестирование по пройденному материалу
10.	Проектная деятельность	34	-	34	Демонстрация проектов
ИТОГО:		144	30	114	

1.4. Содержание программы

Модуль 1. Знакомство со Scratch

Раскрытие алгоритмизации в жизни человек. Знакомство с текстовым редактором. Знакомство с интерфейсом визуального языка программирования Scratch.

Практика: ознакомление с интерфейсом программы Scratch учащихся на персональных компьютерах.

Модуль 2. Знакомство с эффектами

Знакомство с блоком «Внешность», его основными возможностями и назначениями, изучат эффект рыбьего глаза (раздутие) и эффект завихрения, а также научатся изменять внешний вид спрайтов при помощи эффектов.

Практика: применение изученных эффектов на объекты.

Модуль 3. Знакомство с отрицательными числами

Работа с отрицательными числами в скриптах. Исследование изменения движения спрайтов при положительных и отрицательных числах.

Практика: самостоятельная работа при помощи скриптов, опираясь на полученные в ходе теории знания, двигают спрайты по предложенным в задании направлениям.

Модуль 4. Знакомство с пером

Знакомство с блоком «Перо» и изучение его основных целей и возможностей.

Практика: самостоятельное выполнение различных заданий на получение необходимых изображений при движении спрайта, а также использовании функции «поднять перо» и «опустить перо».

Модуль 5. Циклы

Изучение основных циклов и их взаимодействие с основным блоком программы. Также подробно будет рассмотрен Блок «Управление».

Практика: учащиеся создают предложенный контент, используя движение спрайтов при помощи циклов.

Модуль 6. Условный блок

Назначение и основные возможности блока «Управление».

Практика: учащиеся на практике реализуют управление спрайтами через сенсоры с помощью блока «Управление».

Модуль 7. Знакомство с координатами X и Y

Представление о координатной плоскости, а также ознакомятся с ее использованием в Scratch.

Практика: выполнение заданий, связанных с рисованием и перемещением спрайта по заданным координатам.

Модуль 8. Творческий блок. Создание мультфильмов и игр

Показание как использовать полученные на прошлых уроках знаниях для создания собственных игр и мультфильмов.

Практика: учащиеся работают над индивидуальным проектом собственной игры или фильма

Модуль 9. Знакомство с переменными

Рассмотрение понятие переменной, ее назначение в Scratch и применение.

Практика: учащимся будет предложено изменить свой проект из прошлой темы, используя переменные.

Модуль 10. Проектная и исследовательская деятельность

Самостоятельный выбор учащимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации.

Практика: подготовка плана работы для реализации программы, поиск информации, патентный поиск, подбор литературы, подготовка работ для участия в различных конкурсах и мероприятиях.

Презентация проектных работ учащимися.

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- сформировать устойчивый интерес к правилам здоровьесберегающего и безопасного поведения;
- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности логическую культуру и компетентность;
- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;
- развить самостоятельность и самоорганизацию;
- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;
- сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

Развивающие:

- развить творческую активность;
- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить познавательную активность.

Социальные:

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;
- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

Регулятивные:

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Познавательные:

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;
- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

Коммуникативные:

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

Предметные:

- владеть основными приемами работы в программе Scratch;
- сформировано представление об алгоритмах, переменных и блоках в программе Scratch;
- сформирована у учащихся база для изучения языков более высокого уровня;
- сформировать навыки ориентироваться в координатной плоскости;
- сформирован алгоритмический стиль мышления, логики и рассуждения;
- сформировать способность к успешной самопрезентации.

Метапредметные:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- работать по предложенным инструкциям и самостоятельно;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- работать в группе и коллективе;
- уметь рассказывать о проекте;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Календарный учебный график

График разработан в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Положением об организации образовательной деятельности в творческих объединениях Центра цифрового образования детей «ИТ-куб» Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области», Уставом Центра.

График учитывает возрастные психофизические особенности учащихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

Содержание Графика включает в себя следующее:

- продолжительность учебного года;
- количество учебных групп по годам обучения и направленностям;
- регламент образовательного процесса;
- продолжительность занятий;
- аттестация учащихся;
- режим работы учреждения;
- работа Центра в летний период;
- периодичность проведения родительских собраний.

Центр цифрового образования детей «ИТ-куб» Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области» в установленном законодательством Российской Федерации порядке несет ответственность за реализацию в полном объеме дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ в соответствии с календарным учебным графиком.

Продолжительность учебного года в Центре:

Начало учебного года – 01.09.2020 года.

Окончание учебного года – 31.05.2020 года.

Начало учебных занятий:

1 год обучения – не позднее 14.09.2020 года;

Комплектование групп 1 года обучения – с 01 по 13.09.2020 года.

Продолжительность учебного года – 36 недель.

Количество учебных групп по годам обучения и направленностям:

Таблица 2

Направленность программы	1 год обучения	2 год обучения
техническая	2	-

Итого:	2	-
--------	---	---

Регламент образовательного процесса:

1 год обучения – 4 часа в неделю (144 часа в год) / 72 дня;

Занятия организованы в _____

в отдельных группах.

Продолжительность занятий.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области» в свободное от занятий в общеобразовательных учреждениях время, включая учебные занятия в субботу и воскресенье с учетом пожеланий родителей (законных представителей) несовершеннолетних учащихся с целью создания наиболее благоприятного режима занятий и отдыха детей.

Занятия начинаются не ранее 8.30 часов утра и заканчиваются не позднее 20.00 часов.

Продолжительность занятия - 45 минут.

После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

Центр организует работу с учащимися в течение всего календарного года.

Летний оздоровительный период – с 01.06. по 31.08.2020 года.

В летний период дополнительное образование организуется по краткосрочным программам с основным или переменным составом, индивидуально; в разновозрастных и в разновозрастных объединениях по интересам. Образовательный процесс может осуществляться в форме поездок, экскурсий, лагерей, профильных школ технической направленности, мастер-классов, аудиторных занятий, лекций, семинаров, практикумов, научной и исследовательской деятельности, массовых и воспитательных мероприятий: концертов, выставок и др.

Методы контроля и управления образовательным процессом - это наблюдение педагога в ходе занятий, анализ подготовки и участия членов коллектива в мероприятиях, оценка результатов проектной деятельности членами жюри, анализ результатов выступлений на различных областных, всероссийских мероприятиях, выставках, конкурсах и соревнованиях. Принципиальной установкой программы (занятий) является отсутствие назидательности и прямолинейности в преподнесении нового материала.

При работе по данной программе предварительная аттестация проводится на первых занятиях с целью выявления образовательного и творческого уровня учащихся, их способностей. Он может быть в форме собеседования, тестирования или решения кейсовых задач. Текущий контроль проводится для определения уровня усвоения содержания программы. Формы контроля - традиционные: конференция, фронтальная и индивидуальная

беседа, выполнение дифференцированных практических заданий, участие в конкурсах и выставках технической направленности, защиты проектов и т.д.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству учащихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- специальные шкафы под компьютеры и оргтехнику;
- ноутбуки/ПК;
- МФУ лазерный;
- доступ к сети Интернет;
- моноблочное интерактивное устройство.

Кадровое обеспечение:

- Реализовывать программу могут педагоги дополнительного образования, обладающие достаточными знаниями в области педагогики, психологии и методологии, знающие особенности обучения программирования на языке Scratch.

2.3. Формы аттестации

Педагогический мониторинг включает в себя: предварительную аттестацию текущий контроль, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, тестов, опросов, дидактических игр. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения работ учащихся, где анализируются положительные и отрицательные стороны работ, корректируются недостатки.

Система контроля знаний и умений, обучающихся представляется в виде учёта результатов по итогам выполнения заданий отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития, обучающегося (Приложение 3).

В конце учебного года, обучающиеся проходят защиту индивидуальных/групповых проектов. Индивидуальный/групповой проект

оценивается формируемой комиссией. Состав комиссии (не менее 3-х человек): педагог (в обязательном порядке), администрация учебной организации, приветствуется привлечение IT-профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Компонентами оценки индивидуального/группового проекта являются (по мере убывания значимости): качество ИП, отзыв руководителя проекта, уровень презентации и защиты проекта. Если проект выполнен группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только уровень исполнения проекта в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

2.4. Методическое обеспечение

Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие методы:

1. объяснительно-иллюстративный;
2. метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой);
3. проектно-исследовательский;
4. наглядный:
 - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
 - использование технических средств;
 - просмотр видеороликов;
5. практический:
 - практические задания;
 - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности учащихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

Формы обучения:

- фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми учащимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;
- групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;
- индивидуальная – подразумевает взаимодействие преподавателя с одним учащимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально,

затем учащийся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;

- дистанционная – взаимодействие педагога и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и учащихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации учащегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантинов (например, по гриппу) и температурных ограничениях посещения занятий.

Методическая работа

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения учащихся);
- учебно-планирующая документация;
- диагностический материал (крессворды, анкеты, тестовые и кейсовые задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

Воспитательная работа

- беседа о противопожарной безопасности, о технике безопасности во время проведения занятий и участия в соревнованиях;
- беседы о бережном отношении и экономном расходовании материалов в творческом объединении;
- проведение мероприятий с презентацией творческого объединения (День знаний; День защиты детей; Славен педагог своими делами);
- пропаганда здорового образа жизни среди учащихся (беседы: «Скажи наркомании – «Нет», Курение в детском и подростковом возрасте. Вредные привычки – как от них избавиться. Беседы с учащимися воспитывающего и общеразвивающего характера.
- воспитание патриотических чувств (беседы: День народного единства; День защитника Отечества; День Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; Международный женский день 8 марта; День России).

Работа с родителями. Согласованность в деятельности педагога дополнительного образования и родителей способствует успешному

осуществлению учебно-воспитательной работы в творческом объединении и более правильному воспитанию учащихся в семье. В этой связи с родителями проводятся следующие мероприятия:

- родительские собрания;
- индивидуальные консультации;
- проведение соревнований, выставок, конкурсов, презентации проектной деятельности с приглашением родителей.

2.5. Рабочая программа

Группы 1 года обучения:

Работает в составе двух учебных групп.

Возраст учащихся 7-12 лет.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, на базе

по следующему расписанию:

1 группа: _____

2 группа: _____