

## Аннотация

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством Н.С.Пурышева., Н.Е.Важеевской. Программа ориентирована на использование учебника: Физика. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений: Н.С.Пурышева., Н.Е.Важеевская – М.:Дрофа, 2013, Рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации

Согласно учебному плану на изучение физики в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 70 уроков

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3 имени Героя Советского Союза  
И.В. Седова» муниципального образования «Барышский район»  
Ульяновской области

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.И. Белоногова

Приказ № 89 от 30.08.2019 года



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике для 7 класса

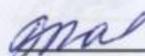
уровень базовый

срок реализации 2019 – 2020 учебный год

Рабочая программа составлена в соответствии с авторской программой по физике Н.С.Пурышевой, Н.Е.Важевской, Д.А.Исаева. Физика. Базовый уровень 7-9 классы/ Методическое пособие Н.С.Пурышевой, Н.Е.Важевской, Д.А.Исаева — М., Дрофа, 2016.

Разработчик программы: Кафидова Вера Викторовна,  
учитель физики и астрономии

РАССМОТРЕНА:  
на МО учителей естественно-  
математического цикла  
Руководитель МО

 Кафидова В.В.

протокол №1 от 30.08 2019 г

СОГЛАСОВАНА:

Зам директора по УВР  
 О.В. Гурина

«.....» ..... 2019 года

**Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:**

1. Пояснительную записку.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Содержание учебного предмета
4. Тематическое планирование.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В основе курса лежит индуктивный подход: от частного, наблюдаемого в повседневной жизни или при постановке опытов, к общему – теоретическому обоснованиям наблюдений и экспериментов. Курс физики носит экспериментальный характер; большое внимание в нём уделено демонстрационному эксперименту и практическим работам учащихся. В курсе реализована идея уровневой дифференциации. К теоретическому материалу второго уровня, помимо обязательного, т.е. материала первого уровня, отнесены некоторые вопросы истории физики, темы, изучение которых требует хорошей математической подготовки и развитого абстрактного мышления, прикладные темы.

УМК даёт возможность организовать как самостоятельную, так и групповую работу учащихся, в результате чего у учащихся накапливается опыт сотрудничества в процессе учебной деятельности. В 7 классе физика изучается 2 часа в неделю. Общий объём часов-70 часов.

Рабочая программа составлена в соответствии с

1. Авторской программой по физике Пурышевой\_Н.С.,Важевской Н.Е. М., Дрофа, 2016г
2. Образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №3 МО «Барышский район» Ульяновской области.
3. Учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №3 имени Героя Советского Союза И.В. Седова» муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области на 2019-2020 учебный год.
5. УМК:

Физика. 7 класс: учебник / Н.С.Пурышева, Н.Е.Важевская, В.М.Чаругин. -М. :Дрофа, 2018.

Электронное приложение к учебнику

Интернет ресурсы:

<http://www.yaklass.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://phys-oge.sdangia.ru/test?theme=19>

<http://class-fizika.ru/>

<http://www.schooltests.ru/>

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

### *Личностные:*

*у учащихся будут сформированы:*

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

*у учащихся могут быть сформированы:*

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

### *Метапредметные:*

#### **регулятивные**

*учащиеся научатся:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

*учащиеся получат возможность научиться:*

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

#### **познавательные**

*учащиеся научатся:*

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*учащиеся получат возможность научиться:*

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

#### **коммуникативные**

*учащиеся научатся:*

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### **Предметные:**

## Механические явления

<b>Учащийся научится</b>	<b>Учащийся получит возможность научиться:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, равновесие твёрдых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);</li> <li>• описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;</li> <li>• анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, равнодействующая сила, закон Гука, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;</li> <li>• решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, принцип суперпозиции сил, закон Гука, и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</li> <li>• приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах;</li> <li>• приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;</li> <li>• находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.</li> </ul>

## Электрические и магнитные явления (СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ)

<b>Выпускник научится</b>	<b>Выпускник получит</b>
---------------------------	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;</li> <li>• описывать изученные свойства тел и световые, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;</li> <li>• анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;</li> <li>• решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты).</li> </ul>	<p><b>возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</li> <li>• приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях;</li> <li>• находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о световых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.</li> </ul>
---	---

## Содержание учебного предмета

### **Физика и физические методы изучения природы**

Физика - наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.

Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания

### **Механические явления**

Механическое движение. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Относительность движения. Тело отсчёта. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности. Инерция. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести.. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления.

**Звуковые явления.** Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

**Световые явления.** Скорость света. Источники света. Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Изображение предмета в зеркале и линзе. *Оптические приборы.* Глаз как оптическая система. Дисперсия света. *Интерференция и дифракция света.*

#### **Проведение прямых измерений физических величин**

- Измерение размеров тел.
- Измерение размеров малых тел.
- Измерение массы тела.
- Измерение объема тела.
- Измерение времени процесса, периода колебаний.
- Измерение силы.
- Измерение углов падения и преломления.
- Измерение фокусного расстояния линзы.

#### **Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения)**

- Измерение плотности вещества твердого тела.
- Определение коэффициента трения скольжения.
- Определение жесткости пружины.
- Измерение скорости равномерного движения.
- Измерение средней скорости движения.
- Определение оптической силы линзы.

#### **Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений**

- Наблюдение явления отражения и преломления света.
- Наблюдение явления дисперсии.
- Исследование зависимости деформации пружины от силы.
- Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины.
- Исследование зависимости угла преломления от угла падения.

#### **Знакомство с техническими устройствами и их конструирование**

- Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД.
- Оценка своего зрения и подбор очков.
- Изучение свойств изображения в линзах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название темы	Количество часов, отводимых на освоение темы
1. Физика и физические методы изучения природы	6 часов
2. Механические явления	32 часа
3. Звуковые явления	6 часов
4. Световые явления	16 часов
Повторение	3 часа
РЕЗЕРВ	5 часов
Итого	70 часов

### Календарно-тематическое планирование в 7а классе

№п/п	ТЕМА УРОКА	Дата	
		план	факт
1	Инструктаж по ТБ. Что и как изучает физика и астрономия.	03.09	
2	Физические величины. Единицы физических величин.	05.09	
3	Измерение физических величин. Точность измерений.	10.09	
4	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 "Измерение длины, объёма и температура"	12.09	
5	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 "Измерение размеров малых тел". Лабораторная работа №3 "Измерение времени".	17.09	
6	Связи между физическими величинами. Физика и техника. Физика и окружающий нас мир.	19.09	
7	Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Траектория. Путь. Равномерное движение. Скорость.	24.09	
8	Инструктаж по ТБ. Скорость равномерного движения. Лабораторная работа №4 "Изучение равномерного движения". Решение задач.	26.09	
9	Неравномерное движение. Средняя скорость.	01.10	
10	Равноускоренное движение. Ускорение. Решение задач.	03.10	
11	Инерция. Масса.	08.10	
12	Инструктаж по ТБ. Измерение массы. Лабораторная работа №5 "Измерение массы на рычажных весах"	10.10	
13	Плотность тела.	15.10	
14	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 "Измерение плотности вещества твёрдого тела"	17.10	
15	Решение задач. Кратковременная контрольная работа (по материалу параграфов 16-18)	22.10	
16	Сила.	24.10	
17	Измерение силы. Международная система единиц.	05.11	
18	Сложение сил.	07.11	
19	Сила упругости.	12.11	
20	Сила тяжести.	14.11	
21	Решение задач. Закон всемирного тяготения.	19.11	
22	Вес тела. Невесомость.	21.11	
23	Лабораторная работа №7 "Градуирование динамометра и измерение сил". Решение задач.	26.11	
24	Давление. Кратковременная контрольная работа (по материалу параграфов 19-26)	28.11	
25	Работа над ошибками. Сила трения.	03.12	

26	Лабораторная работа №8 "Измерение коэффициента трения скольжения". Трение в природе и технике.	05.12	
27	Механическая работа. Мощность.	10.12	
28	Решение задач.	12.12	
29	Простые механизмы.	17.12	
30	Правило равновесия рычага.	19.12	
31	Лабораторная работа №9 "Изучение условия равновесия рычага".	24.12	
32	Применение правила равновесия рычага к блоку. "Золотое правило" механики.	26.12	
33	Коэффициент полезного действия"	14.01	
34	Лабораторная работа №10 "Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости"	16.01	
35	Энергия. Кратковременная работа (по материалу параграфов 31-34)	21.01	
36	Кинетическая и потенциальная энергия.	23.01	
37	Закон сохранения энергии в механике. Повторение темы "работа и мощность"	28.01	
38	Повторение и обобщение темы.	30.01	
39	Колебательное движение. Период колебаний маятника.*	04.02	
40	Звук. Источники звука.	06.02	
41	Волновое движение. Длина волны.	11.02	
42	Звуковые волны. Распространение звука. Скорость звука.	13.02	
43	Громкость и высота звука. Отражение звука.	18.02	
44	Повторение и обобщение темы. Кратковременная контрольная работа по теме "Звуковые явления".	20.02	
45	Источники света.	25.02	
46	Прямолинейное распространение света. Лабораторная работа № "Наблюдение прямолинейного распространения света".	27.02	
47	Световой пучок и световой луч. Образование тени и полутени.	03.03	
48	Отражение света. Лабораторная работа №12 "Изучение явления отражения света"	05.03	
49	Изображение предмета в плоском зеркале.	10.03	
50	Повторение материала. Решение задач. Вогнутые зеркала и их применение.*	12.03	
51	Преломление света. Лабораторная работа №13 "Изучение явления преломления света".	17.03	
52	Полное внутреннее отражение. Волоконная оптика.*	19.03	
53	Линзы, ход лучей в линзах.	31.03	
54	Лабораторная работа №14 "Изучение изображения, даваемого линзой"	02.04	
55	Фотоаппарат. Проекционный аппарат.	07.04	
56	Глаз как оптическая система.	09.04	
57	Очки, лупа.	14.04	
58	Разложение белого света в спектр. Сложение спектральных цветов.	16.04	
59	Контрольная работа по теме "Световые явления"	21.04	
60	Цвета тел. Повторение и обобщение.	23.04	
61	Повторение	28.04	
62	Повторение	30.04	
63	Итоговая контрольная работа.	05.05	
		07.05	
		12.05	
		14.05	
		19.05	
		21.05	
		26.05	
	Резервное время 7 часов	28.05	



### Календарно-тематическое планирование в 7б классе

№п/п	ТЕМА УРОКА	Дата	
		план	факт
1	Инструктаж по ТБ. Что и как изучает физика и астрономия.	03.09	
2	Физические величины. Единицы физических величин.	04.09	
3	Измерение физических величин. Точность измерений.	10.09	
4	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 "Измерение длины, объёма и температура"	11.09	
5	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 "Измерение размеров малых тел". Лабораторная работа №3 "Измерение времени".	17.09	
6	Связи между физическими величинами. Физика и техника. Физика и окружающий нас мир.	18.09	
7	Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Траектория. Путь. Равномерное движение. Скорость.	24.09	
8	Инструктаж по ТБ. Скорость равномерного движения. Лабораторная работа №4 "Изучение равномерного движения". Решение задач.	25.09	
9	Неравномерное движение. Средняя скорость.	01.10	
10	Равноускоренное движение. Ускорение. Решение задач.	02.10	
11	Инерция. Масса.	08.10	
12	Инструктаж по ТБ. Измерение массы. Лабораторная работа №5 "Измерение массы на рычажных весах"	09.10	
13	Плотность тела.	15.10	
14	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 "Измерение плотности вещества твёрдого тела"	16.10	
15	Решение задач. Кратковременная контрольная работа (по материалу параграфов 16-18)	22.10	
16	Сила.	23.10	
17	Измерение силы. Международная система единиц.	05.11	
18	Сложение сил.	06.11	
19	Сила упругости.	12.11	
20	Сила тяжести.	13.11	
21	Решение задач. Закон всемирного тяготения.	19.11	
22	Вес тела. Невесомость.	20.11	
23	Лабораторная работа №7 "Градуирование динамометра и измерение сил". Решение задач.	26.11	
24	Давление. Кратковременная контрольная работа (по материалу параграфов 19-26)	27.11	
25	Работа над ошибками. Сила трения.	03.12	
26	Лабораторная работа №8 "Измерение коэффициента трения скольжения". Трение в природе и технике.	04.12	
27	Механическая работа. Мощность.	10.12	
28	Решение задач.	11.12	
29	Простые механизмы.	17.12	
30	Правило равновесия рычага.	18.12	
31	Лабораторная работа №9 "Изучение условия равновесия рычага".	24.12	
32	Применение правила равновесия рычага к блоку. "Золотое правило" механики.	25.12	
33	Коэффициент полезного действия"	14.01	
34	Лабораторная работа №10 "Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости"	15.01	
35	Энергия. Кратковременная работа (по материалу параграфов 31-34)	21.01	

36	Кинетическая и потенциальная энергия.	22.01	
37	Закон сохранения энергии в механике. Повторение темы "работа и мощность"	28.01	
38	Повторение и обобщение темы.	29.01	
39	Колебательное движение. Период колебаний маятника.*	04.02	
40	Звук. Источники звука.	05.02	
41	Волновое движение. Длина волны.	11.02	
42	Звуковые волны. Распространение звука. Скорость звука.	12.02	
43	Громкость и высота звука. Отражение звука.	18.02	
44	Повторение и обобщение темы. Кратковременная контрольная работа по теме "Звуковые явления".	19.02	
45	Источники света.	25.02	
46	Прямолинейное распространение света. Лабораторная работа № "Наблюдение прямолинейного распространения света".	26.02	
47	Световой пучок и световой луч. Образование тени и полутени.	03.03	
48	Отражение света. Лабораторная работа №12 "Изучение явления отражения света"	04.03	
49	Изображение предмета в плоском зеркале.	10.03	
50	Повторение материала. Решение задач. Вогнутые зеркала и их применение.*	11.03	
51	Преломление света. Лабораторная работа №13 "Изучение явления преломления света".	17.03	
52	Полное внутреннее отражение. Волоконная оптика.*	18.03	
53	Линзы, ход лучей в линзах.	31.03	
54	Лабораторная работа №14 "Изучение изображения, даваемого линзой"	01.04	
55	Фотоаппарат. Проекционный аппарат.	07.04	
56	Глаз как оптическая система.	08.04	
57	Очки, лупа.	14.04	
58	Разложение белого света в спектр. Сложение спектральных цветов.	15.04	
59	Контрольная работа по теме "Световые явления"	21.04	
60	Цвета тел. Повторение и обобщение.	22.04	
61	Повторение	28.04	
62	Повторение	29.04	
63	Итоговая контрольная работа.	05.05	
		06.05	
		12.05	
		13.05	
		19.05	
		20.05	
		26.05	
	Резервное время 7 часов	27.05	

