

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 38 им. Страховой С.Л.

СОГЛАСОВАНО

Методист

 / О.А. Воронкова /
протокол №1 от «30» августа 2022 г.

ПРИНЯТО

решением педагогического совета
протокол от 30.08.2022г. № 1



Рабочая программа учебного курса

ПО ФИЗИКЕ

Срок освоения: 2 года (10-11 классы)

Рабочая программа составлена на основе:

- ФГОС СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями);
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22);

УМК Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева, Н.Н. Солского, В.М. Чаругина (10-11 классы) серии «Классический курс» под редакцией Н.А Парфентьевой- М.: Просвещение, 2021 г.

Составитель:
Азизова Э.А., учитель физики

2022г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание Программы направлено на формирование естественно-научной картины мира учащихся 10—11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа включает:

- планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;
- содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения;
- примерное тематическое планирование с указанием количества часов на изучение каждой темы и примерной характеристикой учебной деятельности учащихся, реализуемой при изучении этих тем.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Личностные результаты:

- ✓ умение управлять своей познавательной деятельностью;
- ✓ готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- ✓ умение сотрудничать со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ✓ сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; осознание значимости науки, владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки; заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность к научно-техническому творчеству;
- ✓ чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм;
- ✓ положительное отношение к труду, целеустремлённость;
- ✓ экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание ответственности за состояние природных ресурсов и разумное природопользование.

Метапредметными результатами:

Освоение регулятивных универсальных учебных действий:

- ✓ самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- ✓ оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- ✓ сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- ✓ определять несколько путей достижения поставленной цели;
- ✓ задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- ✓ сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- ✓ оценивать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.
- ✓

Познавательные универсальные учебные действия:

- ✓ критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- ✓ распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- ✓ использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- ✓ осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- ✓ искать и находить обобщённые способы решения задач;
- ✓ приводить критические аргументы, как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
- ✓ анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- ✓ выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
- ✓ выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- ✓ менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над её решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за её пределами);
- ✓ при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- ✓ развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- ✓ распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
- ✓ согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- ✓ представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- ✓ подбирать партнёров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- ✓ воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- ✓ точно и ёмко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения физических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ФИЗИКИ (базовый уровень)

10 класс (68 часов)

1. Физика и естественнонаучный метод познания природы (1 час)

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания. Методы исследования физических явлений и процессов. Научные факты и гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Физические теории и принцип соответствия. Физические величины. Погрешности измерений физических величин. Роль и место физики в формировании современной картины мира, в практической деятельности людей.

2. Механика (31 час)

Границы применимости классической механики. Пространство и время. Относительность механического движения. Системы отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.

Взаимодействие тел. Явление инерции. Сила. Масса. Инерциальные системы отсчёта. Законы динамики Ньютона. Сила тяжести, вес, невесомость. Силы упругости, силы трения. Законы: всемирного тяготения, Гука, трения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.

Импульс материальной точки и системы. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Механическая работа. Мощность. Механическая энергия материальной точки и системы. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости.

Равновесие материальной точки и твёрдого тела. Момент силы. Условия равновесия. Равновесие жидкости и газа. Давление. Закон сохранения энергии в динамике жидкости.

Фронтальные лабораторные работы

1. Изучение движения тела по окружности.
2. Измерение жёсткости пружины
3. Измерение коэффициента трения скольжения
4. Изучение закона сохранения механической энергии
5. Изучение равновесия тела под действием нескольких сил

Контрольные работы

1. Кинематика материальной точки
2. Динамика и законы сохранения

3. Молекулярная физика и термодинамика (17 часов)

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и её экспериментальные доказательства. Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева — Клапейрона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Взаимные превращения жидкости и газа. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Кристаллические и аморфные тела.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия и КПД тепловых машин.

- Фронтальные лабораторные работы
- Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами
 - Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака

Контрольные работы

- Молекулярная физика и термодинамика

4. Основы электродинамики (18 часов)

Электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряжённость и потенциал электростатического поля. Линии напряжённости и эквипотенциальные поверхности. Принцип суперпозиции полей. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроёмкость. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Сверхпроводимость.

Фронтальные лабораторные работы

- Последовательное и параллельное соединение проводников
- Измерение ЭДС источника тока

Контрольные работы

- Основы электродинамики.

Обобщающее повторение (1 час)

Презентации и доклады учащихся

Распределение резерва времени 10 класс (7 часов):

- тема 2 «Механика» - отведено 4 ч.;
- тема 4 «Основы электродинамики» - отведено 2ч.;
- «Обобщающее повторение» – отведен 1 ч.;

Практическая направленность изучения физики в 10 классе (базовый уровень) предполагает выполнение:

- Лабораторных работ - 9
- Контрольных работ - 4

Перечень лабораторных работ

№ п/п	Название лабораторной работы
1	Изучение движения тела по окружности.
2	Измерение жёсткости пружины
3	Измерение коэффициента трения скольжения
4	Изучение закона сохранения механической энергии
5	Изучение равновесия тела под действием нескольких сил
6	Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами
7	Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака
8	Последовательное и параллельное соединение проводников

9	Измерение ЭДС источника тока
---	------------------------------

Перечень контрольных работ

№ п/п	Название контрольной работы
1	Кинематика материальной точки
2	Динамика и законы сохранения
3	Молекулярная физика и термодинамика
4	Основы электродинамики.

11 класс (68 часов)

4. Основы электродинамики(продолжение) (10 часов)

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Явление самоиндукции. Индуктивность. Электромагнитное поле. Энергия электромагнитного поля.

Фронтальные лабораторные работы

1. Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током
2. Исследование явления электромагнитной индукции

1. Магнитное поле и ЭМИ

Контрольные работы

5. Колебания и волны (16 часов)

Механические колебания. Гармонические колебания. Свободные, затухающие, вынужденные колебания. Превращения энергии при колебаниях. Резонанс.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Переменный электрический ток. Резонанс в электрической цепи. Короткое замыкание.

Механические волны. Продольные и поперечные волны. Скорость и длина волны. Интерференция и дифракция. Энергия волны. Звуковые волны.

Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

3. Определение ускорения свободного падения при помощи маятника

Фронтальные лабораторные работы

2. Колебания и волны

Контрольные работы

6. Оптика (15 часов)

Геометрическая оптика. Скорость света. Законы отражения и преломления света. Формула тонкой линзы. Волновые свойства света: дисперсия, интерференция, дифракция, поляризация.

Фронтальные лабораторные работы

4. Определение показателя преломления среды
5. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы
6. Определение длины световой волны

Контрольные работы

3. Оптика

7. Основы специальной теории относительности (3 часа)

Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы.

8. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра (17 часов)

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Опыты Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Фотон. Корпускулярно волновой дуализм. Соотношение неопределённости Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомных ядер. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Применение ядерной энергии.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Фронтальные лабораторные работы

7. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров
8. Определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

4. Квантовая физика

Контрольные работы

9. Строение Вселенной (5 часов)

Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна. Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.

Фронтальные лабораторные работы

9. Определение периода обращения двойных звёзд (по печатным материалам)

Обобщающее повторение (2 часа)

Повторение и обобщение пройденного материала. Презентации учащихся.

Контрольные работы

5. Итоговая

Распределение резерва времени 11 класс (7 часов):

тема 4 «Основы электродинамики» - отведен 1 ч.;

тема 5 «Колёбания и волны» – отведен 1 ч.;

тема 6 «Оптика» –отведено 2 ч.;

«Обобщающее повторение» – отведено 2 ч.;

Практическая направленность изучения физики в 11 классе (базовый уровень) предполагает выполнение:
Лабораторных работ - 9
Контрольных работ - 5

Перечень лабораторных работ

№ п/п	Название лабораторной работы
1	Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током
2	Исследование явления электромагнитной индукции
3	Определение ускорения свободного падения при помощи маятника
4	Определение показателя преломления среды
5	Измерение фокусного расстояния собирающей линзы
6	Определение длины световой волны
7	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров
8	Определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).
9	Определение периода обращения двойных звёзд (по печатным материалам)

Перечень контрольных работ

№ п/п	Название контрольной работы
1	Магнитное поле и ЭМИ
2	Колебания и волны
3	Оптика
4	Квантовая физика
5	Итоговая

4. НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

- ✓ Исследование зависимости дальности полёта водяной струи от угла наклона трубки, из которой под напором выходит вода.
- ✓ Исследование зависимости упругости пружин от их длины и толщины проволоки, из которой они изготовлены.
- ✓ Определение коэффициентов трения покоя и скольжения для различных поверхностей.
- ✓ Идеи Э.К. Циолковского (по его работам) и их реальное воплощение.
- ✓ Создание модели лодки, движущейся за счёт реактивных сил.
- ✓ Исследование условий равновесия плавающего тела.
- ✓ Экспериментальное подтверждение газовых законов (схемы опытов, предложенные вами).
- ✓ Моделирование и изготовление газового термометра, основанного на изобарном или изохорном процессе.
- ✓ Исследование условий роста кристаллов.
- ✓ Проектирование и моделирование теплового двигателя.

- ✓ Изготовление цилиндрического конденсатора. Исследование зависимости его ёмкости от геометрических параметров и от наличия диэлектрика между пластинами. Определение ёмкости конденсатора по зависимости $q(U)$.
- ✓ Экспериментальная проверка закона Ома для полной цепи.
- ✓ Создание экспериментальной установки для исследования тепловых действий тока.
- ✓ Обоснование общего закона сохранения энергии на основе исследований тепловых действий тока.
- ✓ Экспериментальное исследование свойств полупроводникового диода.
- ✓ Моделирование установки для покрытия металлических изделий различной формы слоем другого металла.
- ✓ Исследование магнитных свойств тел, изготовленных из разных материалов.
- ✓ Изготовление катушки индуктивности и экспериментальное исследование зависимости индукционного тока в ней от различных факторов.
- ✓ Создание экспериментальной установки для исследования явления интерференции света.
- ✓ Проектирование установки, основанной на фотоэффекте, обеспечивающей безопасность человека при работе на мощном прессе.
- ✓ Сравнение идей классической и квантовой физики в объяснении строения атома. Детерминизм и вероятность.
- ✓ Созвездия зимнего неба: история их происхождения, мифология, изображения в древних агласах.
- ✓ Экспедиция на Марс (траектория полёта, продолжительность, жизнеобеспечение космонавтов).
- ✓ Солнечная активность и её влияние на биосферу.
- ✓ Масштабная структура Вселенной: от микро- до макромира.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
10 класс			
		2	3
			4
1. Раздел «Физика и естественно-научный метод познания природы» 1 ч.			
2. Раздел «Механика» 31+1 ч.			
	Кинематика	8	https://www.youtube.com/watch?v=wzzMhEun5Jc
	Законы динамики Ньютона	4	https://www.youtube.com/watch?v=hRVw3lg4WB4
	Силы в механике	6	https://www.youtube.com/watch?v=PC3yXC8ckZo
	Законы сохранения импульса	6	
	Законы сохранения энергии	7	
	Основы гидромеханики	2	
3. Раздел «Молекулярная физика и термодинамика» 17 ч			
	Основы МКТ	4	https://www.youtube.com/watch?v=Zn_gLTOFzI
	Уравнения состояния газа	4	https://www.youtube.com/watch?v=aP16uyI-ddY
	Взаимные превращения жидкости и газа	1	https://www.youtube.com/watch?v=OrwqrE-!OU
	Жидкости	1	https://www.youtube.com/watch?v=mPIAFxIaL0I
	Твёрдые тела	1	
	Основы термодинамики	7	
4. Раздел «Основы электродинамики» 17 ч			
	Электростатика	7	https://www.youtube.com/watch?v=da-guqOTRkk
	Законы постоянного тока	7	https://www.youtube.com/watch?v=4RDZDLeYpxo
	Электрический ток в различных средах	4	https://www.youtube.com/watch?v=lrXqMgBVlVK

	срѣлах		
	Обобщающее повторение	<i>I</i>	
	Всего:	68 ч.	
			https://www.youtube.com/watch?v=G3afe81wGA0

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
II курс			
1	1	2	4
1. Раздел «Основы электродинамики (продолжение)» 10 ч.			
1.	Магнитное поле	5	https://www.youtube.com/watch?v=SwxXF_2Ctok
1.	Электроматнитная индукция	5	https://www.youtube.com/watch?v=u91qPQFc08 https://www.youtube.com/watch?v=ZPVNc9r_nC8 https://www.youtube.com/watch?v=9nphNuE_Dg https://www.youtube.com/watch?v=Swq6wOODWUg
2. Раздел «Колебания и волны» 18 ч			
2.	Механические колебания	4	https://www.youtube.com/watch?v=APDaxBeI98
1.	Электроматнитные колебания	6	https://www.youtube.com/watch?v=KSg2Q31V!w8 https://www.youtube.com/watch?v=ke237hi1v304 https://www.youtube.com/watch?v=OcohfCTAa0M
2.	Механические волны	3	
2.	Электроматнитные волны	5	
3. Раздел «Оптика» 14 ч			
3.	Световые волны. Геометрическая и волновая оптика	12	https://www.youtube.com/watch?v=FSjVdJ9wU8 https://www.youtube.com/watch?v=u0Wf8jR!wzy https://www.youtube.com/watch?v=qRPLf5w0NjI https://www.youtube.com/watch?v=lywIgj7TicM https://www.youtube.com/watch?v=4ILlPBmBabe https://www.youtube.com/watch?v=P5sKZs-W57A https://www.youtube.com/watch?v=Q0hcrvP6DLM https://www.youtube.com/watch?v=zWouL_S3s9o
1.			https://www.youtube.com/watch?v=touj7zYEYov https://www.youtube.com/watch?v=zxnzpsZDLu8 https://www.youtube.com/watch?v=rJqVSmnyz6k
3.	Излучение и спектры.	2	

