

Октябрьский район п. Каменоломни
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 20 имени С. С. Станчева

«Утверждаю»
Директор МБОУ гимназии № 20
имени С. С. Станчева
Приказ от 30.08.2021 № 278
_____ Л. А. Бутова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ФИЗИКЕ

Уровень среднего общего образования: 10 класс

Количество часов в неделю: 2 часа, всего: 68 часов

Рабочая программа разработана и составлена в соответствии с требованиями федерального государственного общеобразовательного стандарта среднего общего образования по физике и авторской программы среднего общего образования по курсу физике.

Учебник А.В. Грачев, В.А. Погожев, «Физика» 10 класс для общеобразовательных организаций: профильный уровень Москва, издательство центр, «Вентана-Граф» 2019г.

Учитель:Бузнякова Алла Анатольевна / _____/

2021- 2022 учебный год

Раздел № 1

Пояснительная записка.

Федеральный базисный учебный план для образовательных организаций РФ отводит 70 часов для обязательного изучения учебного предмета физики в 10 классе из расчёта 2 часа в неделю. Согласно расписанию учебных занятий на 2021-2022 учебный год и производственному календарю на 2021 и 2022 года. учебные часы попадают на праздничные дни (03.05.22, 09.05.22) скорректировать общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 2 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету физики в 10 классе.

В связи с изменениями, которые носят в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся, в рабочей программе прослеживаются основные направления воспитательной деятельности:

1. Гражданское воспитание.
2. Патриотическое воспитание.
3. Духовно-нравственное воспитание.
4. Эстетическое воспитание.
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.
6. Трудовое воспитание.
7. Экологическое воспитание.
8. Ценности научного познания.

Раздел № 2

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественнозначимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

Ценности научного познания:

- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
 - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.
- Трудовое воспитание:
- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
 - интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их

возможных последствий для окружающей среды;

— осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;

— повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;

— потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;

— осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;

— планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;

— стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;

— оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

— устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

— выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;

— самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

— проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;

— оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; —сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; —выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; —публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта).

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

Предметные результаты

- сформированность представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий: убеждённости в ценности физической науки и её роли в развитии материальной и духовной культуры;
- сформированность первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; усвоение смысла физических законов, раскрывающих связь физических величин, овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- сформированность научного мировоззрения, как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики; умения пользоваться методами научного познания природы; проводить наблюдения, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез; планировать и выполнять эксперименты; проводить прямые и косвенные измерения с использованием аналоговых и цифровых приборов, обрабатывать результаты измерений, понимать неизбежность погрешностей любых измерений, оценивать границы погрешностей измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц,

графиков и формул; обнаруживать зависимости между физическими величинами, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- Понимание физических основ и принципов действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных и технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- сформированность умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи; планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений;
- овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- сформированность умения применять достижения физики и технологий для рационального природопользования.
- сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из различных источников

Раздел № 3
Содержание учебного предмета.

№ п/п	Раздел программы	Основное содержание по темам	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1	Раздел №1 Повторение. 3 часа	Повторение изученного в 9 классе	Инструктаж по технике безопасности при работе в кабинете физики. Правила пожарной безопасности. Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: знакомство с УМК; заполнение опорного конспекта
2	Раздел №2 Механика 34 часов	Механическое движение. Относительность механического движения. Материальная точка. Система отсчета. Способы описания движения. Траектория. Перемещение и его проекции. Путь. Скорость. Сложение скоростей. Прямолинейное равномерное движение. Ускорение. Прямолинейное равноускоренное движение. Криволинейное движение.	Индивидуальная работа, в группах, с учебником. Индивидуальная работа учащихся по созданию проектов и презентаций Лабораторные	- Анализ и обсуждение различных примеров механического движения. Обсуждение границ применимости модели «материальная точка». Описание механического движения различными способами (уравнение, таблица, график). Анализ жизненных ситуаций, в которых проявляется относительность механического движения. Наблюдение механического движения тела

		<p>Движение по окружности. Угловая скорость. Период и частота обращения. Ускорение точки при движении по окружности. Свободное падение тел. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Поступательное и вращательное движения твердого тела.</p> <p>Законы динамики Взаимодействие тел. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Сила. Инертность тел. Масса. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость. Перегрузки. Силы упругости. Деформации. Силы трения. Трение покоя и трение скольжения. Динамика движения материальной точки по окружности.</p> <p>Законы сохранения в механике Импульс материальной точки и системы материальных точек. Причины изменения импульса системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</p> <p>Статика Равновесие твердых тел. Законы</p>	<p>работы.</p> <p>Проведение наблюдений, опытов и измерений .</p> <p>Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний.</p>	<p>относительно разных тел отсчёта. Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта. Анализ текста Галилея об относительности движения; выполнение заданий по тексту (смысловое чтение). Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости. Анализ и обсуждение способов приближённого определения мгновенной скорости. Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и т. п.). Определение пути, пройденного за данный промежуток времени, и скорости тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени. Обсуждение возможных принципов действия приборов, измеряющих скорость (спидометров). Вычисление пути и скорости при равноускоренном прямолинейном движении тела. Определение пройденного пути и ускорения движения тела по графику зависимости скорости равноускоренного прямолинейного движения тела от времени. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости. Измерение периода и частоты обращения тела по окружности. Определение скорости равномерного движения тела</p>
--	--	---	--	---

		<p>гидро- и аэростатики. Использование законов механики для описания движения небесных тел и для развития космических исследований. Предсказательная сила законов классической механики. Границы применимости классической механики.</p>	<p>по окружности. Решение задач на определение кинематических характеристик механического движения различных видов. Распознавание и приближённое описание различных видов механического движения в природе и технике (на примерах свободно падающих тел, движения. Наблюдение и обсуждение опытов с движением тела при уменьшении влияния других тел, препятствующих движению. Анализ текста Галилея с описанием мысленного эксперимента, обосновывающего закон инерции; выполнение заданий по тексту (смысловое чтение). Обсуждение возможности выполнения закона инерции в различных системах отсчёта. Наблюдение и обсуждение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равно мерном и ускоренном движении относительно кабинета физики. Действия с векторами сил: выполнение заданий по сложению и вычитанию векторов. Наблюдение и/или проведение опытов, демонстрирующих зависимость ускорения тела от приложенной к нему силы и массы тела. Анализ и объяснение явлений с использованием второго закона Ньютона. Решение задач с использованием второго закона Ньютона и правила сложения сил.</p>
--	--	--	---

				<p>Определение жёсткости пружины. Анализ ситуаций, в которых наблюдаются упругие деформации, и их объяснение с использованием закона Гука. Решение задач с использованием закона Гука. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Обсуждение результатов исследования. Определение коэффициента трения скольжения. Измерение силы трения покоя. Решение задач с использованием формулы для силы трения скольжения. Анализ движения тел только под действием силы тяжести — свободного падения. Объяснение независимости ускорения свободного падения от массы тела. Оценка величины силы тяготения, действующей между двумя телами (для разных масс). Анализ движения небесных тел под действием силы тяготения (с использованием дополнительных источников информации). Решение задач с использованием закона всемирного тяготения и формулы для расчёта силы тяжести. Анализ оригинального текста, описывающего проявления закона всемирного тяготения; выполнение заданий по тексту (смысловое чтение). Наблюдение и обсуждение опытов по изменению веса тела при ускоренном движении. Анализ условий возникновения невесомости и перегрузки. Решение</p>
--	--	--	--	---

				<p>задач на определение веса тела в различных условиях. Анализ сил, действующих на тело, покоящееся на опоре. Определение центра тяжести различных тел. Наблюдение и обсуждение опытов, демонстрирующих передачу импульса при взаимодействии тел, закон сохранения импульса при абсолютно упругом и неупругом взаимодействии тел. Анализ ситуаций в окружающей жизни с использованием закона сохранения импульса.</p> <p>Распознавание явления реактивного движения в природе и технике (МС — биология). Применение закона сохранения импульса для расчёта результатов взаимодействия тел (на примерах неупругого взаимодействия, упругого центрального взаимодействия двух одинаковых тел, одно из которых неподвижно). Решение задач с использованием закона сохранения импульса. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.</p>
3	<p>Раздел №3 Молекулярная физика и термодинамика 19 часов</p>	<p>Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Молекулярно-кинетическая теория. Масса и размер молекул. Моль вещества. Постоянная Авогадро. Строение и свойства газов, жидкостей и твердых тел. Тепловое равновесие. Температура</p>	<p>Индивидуальный, фронтальный. Приобретение знаний, контроль и самоконтроль. Индивидуальная</p>	<p>Решение практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой на известные физические законы (закон Авогадро, Бойля - Мариотта, Гей-Люссака, Шарля, Дальтона), закономерности и модели (идеальный газ); объяснение условия применения физических моделей при решении физических задач, находит адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешает проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки;</p>

		<p>и ее физический смысл. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Уравнение состояния идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Газовые законы.</p> <p>Законы термодинамики Термодинамическая система. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Теплоемкость тела. Удельная и молярная теплоемкости вещества. Адиабатический процесс. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Теплоемкость идеального одноатомного газа при изопроцессах.</p> <p>Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов. Второй закон термодинамики. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.</p> <p>Фазовые превращения Парообразование. Испарение, кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенный пар. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность. Относительная влажность. Кристаллическое и аморфное</p>	<p>работа, Контроль знаний, углубление и систематизация знаний. Проекты и презентации учащихся по заданным темам. Индивидуальная работа, самостоятельная работа, работа в парах, группах.</p>	<p>объяснение границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач; самостоятельное конструирование экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывает абсолютную и относительную погрешности; характеризует глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические и роль физики в решении этих проблем.</p> <p>решение практико-ориентированные качественные и расчётные физические задачи с опорой на известные физические законы (первый закон термодинамики), закономерности и модели;</p> <p>объяснение условия применения физических моделей при решении физических задач, находит адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешает проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки;</p> <p>объяснение границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач; самостоятельно конструирует экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывает абсолютную и относительную погрешности; характеризует глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические и роль физики в решении этих проблем;</p> <p>объясняет принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств.</p>
--	--	--	---	--

		состояние вещества. Удельная теплота плавления. Уравнение теплового баланса.		
4	<p>Раздел №4</p> <p>Электродинамика.</p> <p>8 часов</p>	<p>Электрический заряд. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электроскоп. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля (силовые линии). Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Связь разности потенциалов с напряженностью электростатического поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества. Электрическая емкость. Конденсаторы. Плоский конденсатор. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.</p>	<p>Индивидуальный, фронтальный.</p> <p>Приобретение знаний, контроль и самоконтроль.</p> <p>Индивидуальная работа,</p> <p>Контроль знаний, углубление и систематизация знаний. Проекты и презентации учащихся по заданным темам.</p> <p>Индивидуальная работа, самостоятельная работа, работа в парах, группах.</p>	<p>Решение практико-ориентированные качественные и расчётные физические задачи с опорой на известные физические законы (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона), закономерности и модели;</p> <p>объяснение условия применения физических моделей при решении физических задач, находит адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешает проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки;</p> <p>объяснение границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</p> <p>объяснение принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств.</p>
5	Итоговое повторение.3	Повторение изученного в 10 классе.	Индивидуальный, фронтальный.	Повторение изученного в 10 классе.

	часа		Приобретение знаний, контроль и самоконтроль. Индивидуальная работа, самостоятельная работа, работа в парах, группах.	
--	------	--	--	--

Раздел № 4

Календарно-тематическое планирование в 10 классе.

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Тема	Кол-во часов	Дата	Основные направления воспитательной деятельности
1	Повторение	3	Повторение изученного в 9 классе	1	03.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Повторение изученного в 9 классе	1	06.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение

						преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий
			Входная контрольная работа №1.	1	10.09	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
2	Механика	34	Положение тела в пространстве. Системы отсчета. Перемещение. Путь.	1	13.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Скорость. Равномерное прямолинейное движение.	1	17.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Решение задач. Графический и аналитический способы решения задач .	1	20.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Сложение движений. Преобразования Галилея	1	24.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение.	1	27.09	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.

			Лабораторная работа №1 «Определение ускорения тела при равноускоренном прямолинейном движении».	1	01.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Лабораторная работа №2 «Определение высоты подъема тела, брошенного вертикально вверх»	1	04.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Решение задач. Графический и аналитический способы решения задач.	1	08.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Равномерное движение по окружности.	1	11.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Поступательное и вращательное движения твердого тела.	1	15.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Контрольная работа №2 «Кинематика».	1	18.10	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Закон инерции. Первый закон Ньютона.	1	22.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами

					гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Сила. Измерение сил.	1	25.10	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Инертность. Масса. Второй закон Ньютона.	1	08.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Взаимодействие. Третий закон Ньютона.	1	12.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Деформации. Сила упругости. Закон Гука.	1	15.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Сила трения. Решение задач о движении тела под действием нескольких сил.	1	19.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Решение задач о движении взаимодействующих сил.	1	22.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение

					преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.	
			Динамика равномерного движения материальной точки по окружности.	1	26.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Закон всемирного тяготения. Движение планет и искусственных спутников.	1	29.11	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Принцип относительности Галилея. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета.	1	03.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Контрольная работа №3 «Динамика».	1	06.12	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Импульс. Изменение импульса материальной точки.	1	10.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Подготовка к полугодовой контрольной работе.	1	13.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.

Полугодовая контрольная работа №4.	1	17.012	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Система тел. Закон сохранения импульса.	1	20.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Центр масс. Теорема о движении центра масс.	1	24.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Работа силы. Мощность.	1	27.12	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Кинетическая энергия. Потенциальная энергия.	1	10.01.22	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии..	1	14.01	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
Условия равновесия твердого тела. Момент	1	17.01	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами

			силы.			гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.	1	21.01	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Законы гидро- и аэростатики.	1	24.01	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Контрольная работа №5 «Статика».	1	28.01	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
3	Молекулярная физика и термодинамика	19	Основные положения молекулярно-кинетической теории.	1	31.01	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Масса молекул. Количество вещества.	1	04.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Лабораторная работа №3 «Оценка размеров молекул моторного масла».	1	07.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при

					выполнении заданий.
		Термодинамическая система. Внутренняя энергия и способы ее изменения.	1	11.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Температура и тепловое равновесие. Теплоемкость тела. Удельная и молярная теплоемкость вещества	1	14.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Законы идеального газа. Уравнение состояния идеального газа.	1	18.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Средняя кинетическая энергия.	1	21.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Распределение молекул газа по скоростям.	1	25.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
		Применение первого закона термодинамики к изобарическому процессу.	1	28.02	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.

			Применение первого закона термодинамики к изохорическому, изотермическому и адиабатическому процессам.	1	04.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Лабораторная работа №4 «Изучение зависимости между давлением и объемом газа при постоянной температуре».	1	05.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Принцип действия тепловых машин.	1	11.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Испарение и конденсация	1	14.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Насыщенный пар. Влажность.	1	18.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Лабораторная работа №5 «Измерение относительной влажности воздуха».	1	21.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Кипение. Структура	1	25.03	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами

			твердых тел.			гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Плавление и конденсация. Удельная теплота плавления.	1	04.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Лабораторная работа №6 «Определение температуры плавления олова».	1	08.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Контрольная работа №6 "Молекулярная физика и термодинамика».	1	11.04	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
4	Эллекктродинамика	8	Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.	1	15.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Закон Кулона. Сложение электрических сил.	1	18.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	1	22.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.

					выполнении заданий.	
			Работа сил электрического поля. Потенциал и разность потенциалов.	1	25.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Проводники в постоянном электрическом поле	1	29.04	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Диэлектрики в постоянном электрическом поле.	1	06.05	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Конденсаторы. Емкость плоского конденсатора. Энергия электрического поля.	1	13.05	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Контрольная работа №7 " Электродинамика».	1	16.05	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ; -воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
5	Итоговое повторение	4	Повторение изученного материала	1	20.05	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.
			Годовая контрольная	1	23.05	-оказание психолого-педагогической поддержки обучающихся ;

			работа.№8			-воспитание познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету.
			Итоговое повторение.	2	27.05 30.05	-развитие ценностного отношения к миру посредством работы с текстами гуманистической направленности; -воспитывать усидчивость, умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий.

Раздел № 5
Лист корректировки.

Предмет физика

Класс 10

№ урока	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		по плану	по факту		

**Раздел №6
Аннотация.**

Название рабочей программы	Класс	УМК	Количество часов для изучения	Автор/ составитель программы (Ф.И.О.)
Рабочая программа по физике	10	А.В. Грачев, В.А. Погожев, «Физика» 10 класс для общеобразовательных организаций: профильный уровень Москва, издательство центр, «Вентана-Граф» 2019г.	70	Бузнякова А.А.
		О.И.Громцева		

		Самостоятельные работы по физике. 10 класс. - Издательство «Экзамен» Москва 2018.		
		MULTIMEDIA – поддержка курса «Физика» Интернет- ресурсы		