МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕЛИЖАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

626032, Тюменская область, Нижнетавдинский район, село Иска, улица Береговая
тел: 8 (34533) 46-1-24, 46-2-56 факс 46-2-56 E-mail: vsosh08@mail.ru

Рассмотрено:
на заседании ШМО
учителей ЕМЦ
руководитель:
Протокол № 1
«28» августа 2026 г

Согласовано:
Директор филиала МАОУ
«Велижанская СОШ»- «СОШ
с. Тюнево»
В.Н. Бондаренко
«28» 08 2026 г.

Утверждено:
Директор МАОУ «Велижанская СОШ»
Н.В. Ваганова
Приказ № 01-05 от «28.08» 2026 г.

План подготовки
к ЕГЭ по физике
филиала МАОУ «Велижанская СОШ» - «СОШ с. Тюнево»
на 2026 – 2027 учебный год

Учитель физики: Соркина Наталья Юрьевна,
первой квалификационной категории

с. Тюнево 2026

План работы
по подготовке учащихся 11 класса к ЕГЭ по физике
в 2026 – 2027 учебном году

Подготовка к ЕГЭ по физике в средней школе направлена на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний;

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- формирования основ научного мировоззрения;
- развития интеллектуальных способностей учащихся;
- развитие познавательных интересов школьников в процессе изучения физики;
- знакомство с методами научного познания окружающего мира;
- постановка проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению;
- вооружение школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Направление	Мероприятие	Сроки выполнения
I. Информационная деятельность	Информировать выпускников об особенностях государственной (итоговой) аттестации в 2026-2027	По мере поступления материалов
	Информировать выпускников об адресах сайтов в Интернете, где размещены материалы по подготовке и проведению ЕГЭ	По мере поступления материалов
	Оформить и пополнять уголок «ЕГЭ-2027 по физике»	октябрь
	Составить план подготовки учащихся к ЕГЭ	
II. Аналитико-диагностическая деятельность	Провести вводную диагностическую работу по материалам ЕГЭ для определения проблем учащихся в освоении тем.	Третья неделя сентября
	Систематизировать затруднения и пробелы в знаниях учащихся по физике.	Сентябрь, в течении года
	Вести мониторинг и анализировать результаты самостоятельных, проверочных, плановых диагностических работ по физике.	В течение года
	Провести репетиционный экзамен по материалам ЕГЭ	Январь, май
III. Учебная и консультационная деятельность (организация и проведение	Проводить консультации для учащихся 11 классов	В течение года
	Использовать ИКТ-технологии, способствующие повышению качества подготовки школьников к итоговой	

консультаций)	аттестации (просмотр презентаций, выполнение онлайн-тестов, виртуальных лабораторных работ, ознакомление с открытым банком заданий ОГЭ и т.д.)	
	Тренировать учащихся 11 класса работать с бланками ЕГЭ	Март-апрель
IV. Психологическая подготовка	1. Ознакомление со спецификациями и демо-версиями КИМов, обсуждение заданий (в процессе работы с тестовыми заданиями приучать обучающихся ориентироваться во времени и умело его распределять).	Сентябрь
	2. Работа с заданиями КИМов различной сложности (приучать обучающихся верно ориентироваться в сложности тестового задания, умело распределять свои возможности при выполнении различных заданий).	В течение года
	3.Работа с бланками: сложные моменты, типичные ошибки (ознакомление с методикой подготовки к экзаменам).	
	4. Участие в пробных ЕГЭ по физике.	По графику
	5. Выбор оптимальной стратегии подготовки к ЕГЭ и определение способов подготовки обучающегося к экзаменам с учетом индивидуальных возможностей.	Январь

I. Планируемые результаты

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием 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, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя

физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- *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; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространств;*
- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);*
- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Молекулярная физика

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения

энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать знания о тепловых 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; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;*
- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*
- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Электродинамика

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).
- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о

электромагнитных явлениях

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления припоследовательномипараллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать знания об электромагнитных 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; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*
- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);*
- *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Квантовая физика и элементы астрофизики

Выпускник научится:

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, α-, β- и γ-излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;
- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.
- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;*
- *соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;*
- *приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;*
- *понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.*
- *указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;*
- *различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;*

различать гипотезы о происхождении Солнечной системы

В результате у выпускников будут сформированы ***личностные, регулятивные, познавательные*** **и** ***коммуникативные*** **универсальные учебные действия.**

№	Формируемые УУД	11 класс
1	Личностные УУД	– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов; – готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
2	Метапредметные УУД	– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; – сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
3	Познавательные УУД	– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; – менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.
4	Коммуникативные УУД	– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

II. Содержание

Механика

Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности. Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения. Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии. Условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук.

Молекулярная физика

Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопроцессы. Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины. Относительная влажность воздуха, количество теплоты.

Электродинамика

Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца. Закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца. Поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током, колебательный контур.

Квантовая физика и элементы астрофизики

Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции. Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада. Элементы астрофизики: Солнечная система, звезды, галактики

III. Тематическое планирование

№	Раздел	Количество часов
1	Механика	22
2	Молекулярная физика	18
3	Электродинамика	18
4	Квантовая физика и элементы астрофизики	6
ИТОГО: 64 часа		

IV. Календарно-тематическое планирование

№	Раздел	Кол-во часов	Дата проведения	
			По плану	По факту
Механика				
1	Вводное занятие. Знакомство со структурой экзаменационной работы	1	18.09	
2	Повторение основных видов движения	1	25.09	
3	Графики равномерного движения и равноускоренного движения	1	02.10	
4	Задачи на анализ графиков	1	09.10	
5	Равномерное движение. Относительность движения	1	16.10	
6	Равнопеременное движение	1	23.10	
7	Движение по окружности	1	06.11	
8	Законы Ньютона. Задачи на второй закон Ньютона	1	06.11	
9	Равнодействующая. Задачи на равнодействующую	1	13.11	
10	Сила тяжести и силы трения	1	13.11	
11	Сила упругости	1	20.11	
12	Задачи на закон всемирного тяготения	1	20.11	
13	Виды механической энергии. Закон сохранения энергии	1	27.11	
14	Механическая работа и мощность	1	27.11	
15	Импульс. Закон сохранения импульса, второй закон в импульсной форме	1	04.12	
16	Задания на нахождение давления	1	04.12	
17	Колебания и волны. Чтение графиков колебательного движения	1	11.12	
18	Анализ физических процессов в кинематике, статике и динамике	2	11.12/18.12	
19	Изменение физических величин в механике. Задачи из второй части	3	18.12 25.12 25.12	
Молекулярная физика				
20	Основные положения МКТ	1	15.01	
21	Основное уравнение МКТ	2	15.01/22.01	
22	Уравнение Менделеева-Клайперона	3	22.01 29.01 29.01	
23	Влажность	1	05.02	
24	Теплоёмкость, теплота плавления, теплота парообразования	3	05.02 12.02 12.02	
25	Работа, количество теплоты, внутренняя энергия	3	19.02 19.02 26.02	
26	Анализ физических процессов. Молекулярная физика	2	26.02/05.03	
27	Анализ физических процессов. Термодинамика.	2	05.03/12.03	
Электродинамика				
28	Напряжённость и потенциал электрического поля. Закон Кулона	1	12.03	
29	Закон сохранения заряда	1	19.03	
30	Сила тока, закон Ома	1	19.03	
31	Работа электрического тока, мощность, закон Джоуля — Ленца	1	26.04	

32	Электрическая ёмкость	1	02.04	
33	Электрические схемы	1	02.04	
34	Сила Ампера, сила Лоренца	1	09.04	
35	Закон Фарадея, ЭДС индукции	1	09.04	
36	Зеркала, линзы	1	16.04	
37	Законы отражения и преломления света.	1	16.04	
38	Переменный электрический ток, трансформаторы	1	23.04	
39	Катушка индуктивности. Колебательный контур.	1	23.04	
40	Расчетные задачи из второй части	2	07.05/07.05	
Квантовая физика и элементы астрофизики				
41	Периодическая система Менделеева, химические элементы	1	14.05	
42	Ядерные реакции	1	14.05	
43	Закон радиоактивного распада	1	19.05	
44	Внешний фотоэффект	1	19.05	
45	Длина волны, энергия и импульс фотона	1	21.05	
46	Атомные спектры. Энергетические уровни	1	21.05	

V. Учебно-методический комплекс:

Для учителя:

1. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский / Под ред. Н.А.Парфентьевой, Физика. 10 класс. Базовый уровень (комплект с электронным приложением). – М.: Просвещение, 2017.
2. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский / Под ред. Н.А.Парфентьевой, Физика. 11 класс. Базовый уровень (комплект с электронным приложением). – М.: Просвещение, 2017.
3. Дидактические материалы Физика 11 класс / А.Е.Марон, Е.А.Марон. – М.: Издательство «Дрофа», 2014.
4. Тематические контрольные и самостоятельные работы по физике 11 класс / О.И.Громцева. – М.: Издательство «Экзамен», 2012 г.
5. Задания образовательного портала Решу ЕГЭ
6. Сборник заданий и самостоятельных работ « Физика 10», Л.А. Кирик, Ю.И.Дик- М.: Илекса 2012 г.

Для учащихся:

Базовый уровень:

1. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский / Под ред. Н.А.Парфентьевой, Физика. 10 класс. Базовый уровень (комплект с электронным приложением). – М.: Просвещение, 2017.
2. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский / Под ред. Н.А.Парфентьевой, Физика. 11 класс. Базовый уровень (комплект с электронным приложением). – М.: Просвещение, 2017.
3. Дидактические материалы Физика 11 класс / А.Е.Марон, Е.А.Марон. – М.: Издательство «Дрофа», 2014.
4. Тематические контрольные и самостоятельные работы по физике 11 класс / О.И.Громцева. – М.: Издательство «Экзамен», 2012 г.
5. Задания образовательного портала Решу ЕГЭ
6. Сборник заданий и самостоятельных работ « Физика 10», Л.А. Кирик, Ю.И.Дик- М.: Илекса 2012г

Высокий уровень:

1. "Физика. Механика. 10 кл: углубленный уровень" / Мякишев Г.Я., Синяков А.З.;
2. "Физика. Молекулярная физика. Термодинамика. 10 кл: углубленный уровень" / Мякишев Г.Я., Синяков А.З.;
3. "Физика. Электродинамика. 10-11 кл: углубленный уровень" / Мякишев Г.Я., Синяков А.З.;
4. "Физика. Колебания и волны. 11 кл: углубленный уровень" / Мякишев Г.Я., Синяков А.З.;
5. "Физика. Оптика. Квантовая физика. 11 кл: углубленный уровень" / Мякишев Г.Я., Синяков А.З.;
6. "Сборник вопросов и задач по физике" / Гольдфарб Н.И.;
7. "Физика: большой справочник для подготовки к ЕГЭ. Теория, задачи, решения" / Монастырский Л.М., Безуглова Г.С., Константинов В.Е.;

8. "ЕГЭ-2026. Физика. 35 тренировочных вариантов" / Под ред. Монастырского Л.М.
9. "ЕГЭ-2026. Физика. Типовые экзаменационные варианты (30 вариантов)" под ред. Демидовой М.Ю.
10. "ЕГЭ-2026. Физика. Типовые варианты экзаменационных заданий. 32 варианта» Е.В.Лукашева, Н.И.Чистякова.