

Является частью внутришкольной системы оценки образовательных результатов обучающихся

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ
ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «ФИЗИКА»**

1.Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования, способов оценки

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
10 класс	демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, вклад в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;	Текущий контроль: письменный доклад, устное сообщение
	учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;	Текущий контроль – устный ответ, тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
	распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;	Текущий контроль – устный ответ, тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
	описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;	Текущий контроль: устный ответ, тестовое задание на соотнесение
	описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;	Текущий контроль: устный ответ, тестовое задание на соотнесение

описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы;	Текущий контроль: устный ответ, тестовое задание на соотнесение
указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;	
анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;	Текущий контроль: устный ответ, тематический контроль – проверочная работа, в том числе в форме теста
объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;	Текущий контроль: устный ответ
выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыты и формулировать выводы;	Текущий контроль: практическое задание, лабораторная/практическая работа, фронтальный эксперимент
осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;	Текущий контроль: практическое задание, лабораторная/практическая работа, фронтальный эксперимент
исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц, графиков, делать выводы по результатам исследования;	тематический контроль: лабораторная/практическая работа
соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;	Текущий контроль: фронтальный опрос (перед выполнением лабораторной/практической работы, практического задания, фронтального эксперимента)
решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;	Текущий контроль – устный ответ, тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;	Текущий контроль – устный ответ, итоговый контроль: итоговая контрольная работа, ГИА

	использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;	Текущий контроль: устный ответ, фронтальный опрос, письменный доклад, устное сообщение Итоговый контроль: проект
	приводить примеры вкладов российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;	Текущий контроль: устный ответ, фронтальный опрос, письменный доклад, устное сообщение
	использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;	Текущий контроль: устный ответ
	работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.	Текущий контроль: групповые формы работы, само- и взаимная оценка, рефлексия.
11 класс	демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;	Текущий контроль: - устный ответ, письменный доклад, устное сообщение
	учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;	Текущий контроль – устный ответ тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
	распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;	Текущий контроль – устный ответ тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
	описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;	Текущий контроль: устный ответ, тестовое задание на соотнесение

описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны, частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;	Текущий контроль: - устный ответ, тестовое задание на соотнесение
анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;	Текущий контроль: - устный ответ, проверочная работа, в том числе в форме теста
определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;	Текущий контроль – устный ответ тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль - контрольная работа, ГИА
строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;	Текущий контроль – устный ответ тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль - контрольная работа, ГИА
выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;	Текущий контроль: практическое задание, лабораторная/практическая работа, фронтальный эксперимент
осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;	Текущий контроль: практическое задание, лабораторная/практическая работа, фронтальный эксперимент
исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблицы, графиков, делать выводы по результатам исследования;	Текущий контроль: лабораторная/практическая работа
соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств лабораторного оборудования;	Текущий контроль: фронтальный опрос (перед выполнением лабораторной/практической работы, практического задания, фронтального эксперимента)

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты	Текущий контроль – устный ответ, тематический контроль – проверочная работа, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
оценивать реальность полученного значения физической величины;	
решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;	Текущий контроль – устный ответ, итоговый контроль – контрольная работа, ГИА
использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;	Текущий контроль – устный ответ, фронтальный опрос, письменный доклад, устное сообщение
объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;	Текущий контроль: устный ответ
приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;	Текущий контроль: устный ответ, фронтальный опрос, письменный доклад, устное сообщение
использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;	Текущий контроль: устный ответ
работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.	Текущий контроль: групповые формы работы, самооценка, рефлексия.

2.Промежуточная аттестация

На основании ФЗ-273 образовательная организация проводит промежуточную аттестацию обучающихся в соответствии с определенными ею формами и установленным порядком. В МБОУ СОШ № 155 промежуточная аттестация обучающихся проводится в конце учебного года на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических работ

Формой промежуточной аттестации является:

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 А класс	11 А класс
Русский язык(Б) Алгебра и начала математического анализа(Б)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ
Литература(У)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
История (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам, не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметнойосноведля определения уровня СформированностиУУД	

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 Б класс	11Б класс
Русский язык (Б) Алгебра и начала математического анализа (У)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ
Литература (Б)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Информатика (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам, не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметной основе для определения уровня сформированности УУД	

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 В класс	11В класс
Русский язык(Б) Алгебра и начала математического анализа(У)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ

Литература(Б)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
История (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам, не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметной основе для определения уровня Сформированности УУД	

Результаты процедур ВПР засчитываются как результаты промежуточной аттестации по русскому языку, математике, проводимым в рамках промежуточной аттестации.

Предметы, проверяемые в рамках ВПР и отсутствующие в графике промежуточной аттестации в текущем учебном году, выставляются в качестве текущей отметки.

В случае отсутствия обучающегося на ВПР по уважительной причине, засчитываемой в качестве ПА, администрацией школы утверждается график для написания промежуточной аттестации в дополнительные сроки.

Порядок проведения промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с особыми возможностями здоровья, определяется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ СОШ № 155.

Статья 58 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает, что неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации признаются академической задолженностью, которую обучающийся должен ликвидировать. Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности с момента ее образования, по усмотрению их родителей(законных представителей) оставляются на повторное обучение, переводятся на обучение по адаптированным образовательным программам в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии либо на обучение по индивидуальному учебному плану.

Особенности оценивания обучающихся по учебному предмету «Физика»

Оценивание - процедура определения соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемым результатам. Итогом оценивания является оценка—суждение о ценности, уровне, значении выявленного результата. Свое количественное выражение оценка находит в отметке.

В статье 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ говорится о компетенции образовательной организации в области системы оценивания.

При организации оценивания предметных результатов по учебному предмету

«Физика» используются разные виды контроля с учётом этапа освоения и содержательной специфики раздела, темы, проверки уровня восприятия, понимания, воспроизведения учебного материала по мере его прохождения на каждом уроке.

Оценивание составлено в соответствии с методическими рекомендациями ФГБНУ «Института стратегии развития образования».

1. Оценивание устного ответа*

Отметка «5» ставится в случае, если учащийся

- показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий,
- дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения;
- правильно выполняет чертежи, схемы и графики;
- строит ответ по собственному плану,
- сопровождает рассказowymi примерами,
- умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий;
- может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «4» ставится, если ответ ученика, удовлетворяет основным требованиям к ответу на отметку «5», но нет опоры на использование собственного плана, новых примеров, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; не может применить знания в новой ситуации; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка «3» ставится, если учащийся

- правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в его ответе, имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется, если требуются преобразования некоторых формул.
- может допустить не более одной грубой ошибки и двух недочетов; или не более одной грубой ошибки и не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или четырёх или пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для отметки

«3».

**При устном ответе обучающиеся должны отразить основные элементы физических знаний по представленному ниже плану (элементы, выделенные курсивом, считаются обязательными, при их отсутствии отметка не может быть выше «3»).*

Физическое явление

1. Признаки явления, по которым оно обнаруживается (или определение)
2. Условия при которых протекает явление.
3. Связь данного явления с другими.
4. Объяснение явления на основе научной теории.
5. Примеры использования явления на практике (или проявления в природе)

Физический опыт

1. Цель опыта
2. Схема опыта
3. Условия, при которых осуществляется опыт.
4. Ход опыта.
5. Результат опыта (его интерпретация)

Физическая величина

1. Название величины и ее условное обозначение.
2. Характеризуемый объект (явление, свойство, процесс)
3. Определение.
4. Формула, связывающая данную величину с другими.
5. Единицы измерения
6. Способы измерения величины.

Физический закон

1. Словесная формулировка закона.
2. Математическое выражение закона.
3. Опыты, подтверждающие справедливость закона.
4. Примеры применения закона на практике.
5. Условия применимости закона.

Физическая теория

1. Опытное обоснование теории.
2. Основные понятия, положения, законы, принципы в теории.
3. Основные следствия теории.
4. Практическое применение теории.
5. Границы применимости теории.

Прибор, механизм, машина

1. Назначение устройства.
2. Схема устройства.
3. Принцип действия устройства
4. Правила пользования
5. Применение устройства.

Физические измерения

1. Определение цены деления и предела измерения прибора.
2. Определять абсолютную погрешность измерения прибора.
3. Отбирать нужный прибор и правильно включать его в установку.
4. Снимать показания прибора и записывать их с учетом абсолютной погрешности измерения.
5. Определять относительную погрешность измерений.

3. **Оценивание практических/лабораторных работ** Отметка «5» ставится, если учащийся

- выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование;
- все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;

- соблюдает требования правил техники безопасности;
- правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

Отметка «4» ставится, если выполнены требования к отметке «5», но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки одного недочета.

Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной её части позволяет получить правильный результат и вывод; или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Отметка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается на один балл, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

4. Оценивание расчетных задач

Отметка «5» - правильное решение задачи: получен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде – в «буквенных» обозначениях

Отметка «4» - отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины; задача решена по действиям, без получения общей формулы вычисляемой величины

Отметка «3» - записаны все необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ, но ученик не успел решить задачу до конца или не справился с математическими вычислениями; записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи.

Отметка «2» - задача не решена; имеются грубые ошибки в исходных уравнениях.

5. Оценивание письменных работ (контрольные работы, самостоятельные работы, физический диктант)

Отметка «5»

- работа выполнена полностью;
- сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно проведены математические расчеты и дан полный ответ;

- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Отметка «4»

- работа выполнена полностью, но имеются недочеты и несущественные ошибки;

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов

Отметка«3»

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 50% от общего объема), но допущены существенные неточности;
- учащийся показывает понимание учебного материала, но недостаточно полно усвоил понятия и закономерности;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Отметка«2»

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 50% от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

6. Оценивание тестовой работы

Отметка «5» - объём работы выполнен на 90-100%

Отметка «4» - объём работы выполнен на 60-89%

Отметка«3»-объём работы выполнен на 40-59%

Отметка«2»-объём работы выполнен на 0-39%

7. Оценивание проектов

Требования к структуре проектной работы (обязательные компоненты):

1. Введение

- обоснование актуальности,
- определение цели, задачи,
- определение объекта, предмета, гипотезы исследования.

2. Основная часть

- Теоретическая часть - литературный обзор, методика исследования, проектирования.

- Практическая часть - описание проекта или исследования (текста уникальность более

70%)

3. Заключение (выводы и результаты).

Основные критерии оценивания проектной работы

1. Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем
2. Сформированность предметных знаний и способов действий
3. Сформированность регулятивных действий
4. Сформированность коммуникативных действий

Отметка«5»

1. Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников. Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы. Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе. Сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта.

2. Цели проекта достигнуты. Тема проекта раскрыта. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы.

3. Работа отличается четкими грамотным оформлением в точном

соответствиисустановленнымправилами.Цельсформулирована,четкообоснована,самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности. Тема и содержание проекта раскрыты. Автору во время защиты удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

4. Содержание всех элементов дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечаетнапоставленныевопросы,доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения.

Отметка«4»

1. Работасодержитдостаточнополнуюинформациюизоднотипныхисточников Проблема сформулирована, но допущены неточности в обосновании, выдвинута гипотеза (гипотезы).Актуальность темыпроектаиеёзначимость раскрыты и обоснованы.Сделаны необходимыевыводы, намечены перспективы работы.Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта.

2. Целипроектадостигнуты.Темапроектараскрыта,нодопущенафактическая ошибка. Продукт частично соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада согласованы, но выявлены неточности.

3. Работаотличаетсячеткимиграмотнымформлиениемвсоответствиис установленными правилами. Цель сформулирована, обоснована, самостоятельно осуществляетконтрольикоррекциюдеятельности.Темаисодержаниепроектараскрыты не в полном объеме. Автору во время защиты удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

4. Содержание всех элементов дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют Авторпроявляетхорошеевладениематериалом,отвечаетненавсепоставленныевопросы.

Отметка«3»

1. Работасодержитдостаточныйобъемподходящейинформациииз однотипных источников. Проблема сформулирована, выдвинута гипотеза (гипотезы), но пландействийподоказательству/опровержениюгипотезынеполный.Актуальностьтемы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания.Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованностьавтора,примененыэлементы творчества.Названыпотенциальныепотребителииобластииспользованияпродукта.

2. Используемые способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являютсянедостаточными.Темапроектараскрыта,авторпоказалнеполныезнаниятемыв рамкахшкольнойпрограммы.Продуктнеполностьюсоответствуеттребованиямкачества. Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации,можетотсутствоватьсогласованностьмеждупрезентациейитекстомдоклада

3. Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и структуру, допущены ошибки в оформлении. Цель сформулирована, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно. Тема и содержание проекта раскрыты. Автору удалось вызвать интерес аудитории, но не уложился в рамки регламента.

4. Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, присутствуют немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления. Автор отвечает на поставленные вопросы, но не обосновывает свою точку зрения.

Отметка«2»

1. Работа не выполнена или содержит недостаточный объем подходящей информации из односторонних источников. Проблема не сформулирована или не выдвинута гипотеза (гипотезы), отсутствует план действий по доказательству/ опровержению гипотезы не полный. Нет актуальности темы проекта.

2. Тема проекта не раскрыта или частично, автор не продемонстрировал знания темы в рамках школьной программы. Продукт не соответствует требованиям качества. Средства наглядности не используются.

3. Письменная часть работы оформлена без опоры на установленные правила и порядок и структуру, допущены ошибки в оформлении.

4. Автор не отвечает на поставленные вопросы, не умеет обосновывать свою точку зрения.

Общая классификация ошибок:

Грубые ошибки:

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц их измерения.

2. Неумение выделить в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.

5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.

6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.

7. Неумение определить показания измерительного прибора.

8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.

2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.

3. Пропуски или неточное написание наименований единиц физических величин.

4. Нерациональный выбор хода решения

Недочеты

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубые не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

3.Графикконтрольныхмероприятий

10 КЛАСС		
Лабораторная работа «Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута»	19 урок	Практикум
Контрольная работа по теме «Кинематика. Динамика. Законы сохранения в механике»	20 урок	Письменный ответ
Лабораторная работа «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа»	28 урок	Практикум
Контрольная работа по теме «Молекулярная физика. Основы термодинамики»	39 урок	Письменный ответ
Лабораторная работа "Измерение ёмкости конденсатора"	53 урок	Практикум
Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Лабораторная работа «Изучение смешанного соединения резисторов»	56 урок	Практикум
Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Лабораторная работа «Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления»	58 урок	Практикум
Резервный урок. Контрольная работа по теме "Электродинамика"	59 урок	Письменный ответ/ Всероссийская проверочная работа
Контрольная работа по теме «Электростатика. Постоянный электрический ток. Ток в различных средах»	67 урок	Письменный ответ
11 КЛАСС		
Лабораторная работа «Изучение магнитного поля катушки с током»	3 урок	Практикум
Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Лабораторная работа «Исследование действия постоянного магнита на рамку с током»	4 урок	Письменный ответ
Лабораторная работа «Исследование явления электромагнитной индукции»	7 урок	Практикум
Контрольная работа по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	11 урок	Письменный ответ
Контрольная работа «Колебания и волны»	25 урок	Письменный ответ
Лабораторная работа «Измерение показателя преломления стекла»	29 урок	Практикум
Лабораторная работа «Исследование свойств изображений в линзах»	31 урок	Практикум
Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Лабораторная работа «Наблюдение дисперсии света»	32 урок	Практикум
Контрольная работа «Элементы астрономии и астрофизики»	61 урок	Письменный ответ