

КОДИФИКАТОР ПРОВЕРЯЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ ФИЗИКА

	Кол-во вопросов	Макс. перв. баллы	Минимум баллов	Вр.
1. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Равномерное прямолинейное движение. Равноускоренное прямолинейное движение, при движении в одном направлении путь. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1	28	20	120 минут
2. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Второй закон Ньютона: для материальной точки в ИСО. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения. Сила трения покоя. Коэффициент трения. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
3. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Импульс материальной	1			

точки. Закон изменения и сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы на малом перемещении. Кинетическая энергия материальной точки. Закон изменения кинетической энергии системы материальных точек. Потенциальная энергия для потенциальных сил. Закон изменения и сохранения механической энергии. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы				
4. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Момент силы относительно оси вращения. Условия равновесия твёрдого тела в ИСО. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Поперечные и продольные волны. Скорость распространения и длина волны. Интерференция и дифракция волн. Звук. Скорость звука. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
5. П. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МЕХАНИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики,	1			

молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности				
6. Б. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МЕХАНИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности	1			
7. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его молекул. Уравнение $p = nkT$. Модель идеального газа в термодинамике: {Уравнение Менделеева Клапейрона Выражение для внутренней энергии – Уравнение Менделеева – Клапейрона (применимые формы записи). Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа (применимые формы записи). Изопроцессы в разреженном газе с постоянным числом молекул N (с постоянным количеством вещества ν). Графическое представление изопроцессов на pV -, pT - и VT - диаграммах. Объединенный газовый закон для постоянного количества вещества ν . ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	1			

ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы				
8. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества c . Удельная теплота парообразования L . Удельная теплота плавления λ . Удельная теплота сгорания топлива q . Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV -диаграмме. Первый закон термодинамики. Адиабата. Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
9. П. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности	1			
10. Б. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ	1			

РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности				
11. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона: в однородном веществе с диэлектрической проницаемостью ϵ. Сила тока. Постоянный ток. Закон Ома для участка цепи. Работа электрического тока. Закон Джоуля – Ленц. Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. Мощность источника тока. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
12. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Сила Ампера, её направление и величина. Сила Лоренца, её направление и величина.	1			

Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Индуктивность. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы				
13. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
14. П. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;	1			

анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности				
15. Б. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности	1			
16. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра Гейзенберга – Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Радиоактивность. Альфа-распад. Бета-распад. Электронный β-распад. Позитронный β-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
17. Б. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и	1			

законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): КВАНТОВАЯ ФИЗИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности				
18. Б. (макс. балл 2) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы	1			
19. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Определять показания измерительных приборов. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные	1			

методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования				
20. Б. (макс. балл 1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ: Планировать эксперимент, отбирать оборудование. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ (ПО КОДИФИКАТОРУ ФИПИ): МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕНЁННОГО В 2022 Г. ФГОС: Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования	1			