

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 33»
имени Алексея Владимировича Бобкова

«Рассмотрено» на
заседании МО учителей

протокол № ____ от
____/____/

«Утверждаю»
Директор «МБОУ СОШ
№33» г. Кемерово
Приказ № 355-1
«01»_09_____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
среднего общего образования
по учебному предмету «Физика. 10-11 классы»
Базовый уровень
ФГОС СОО
Срок реализации – 2 года

Автор-составитель: **Шашкова И.В.**,
учитель физики высшей
квалификационной
категории
МБОУ «СОШ №33»

КЕМЕРОВО

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Результаты освоения учебного предмета	3
II. Содержание программы	
10 класс	9
11 класс	13
III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоения каждой темы	20

I. Результаты освоения учебного предмета

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает следующие требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

7. Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

8. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и

готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Изучение предметной области "Естественные науки" обеспечивает:

сформированность основ целостной научной картины мира;

формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Предметные результаты освоения учебного предмета на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения учебного предмета на базовом уровне обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Физика» (базовый уровень):

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во

- Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
 - 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - 4) сформированность умения решать физические задачи;
 - 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.
 - 7) для слепых и слабовидящих обучающихся: овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

II. Содержание программы

Содержание программы курса 10 класса - 70 часов

Физика в познании вещества, поля, пространства и времени (2 ч)

Физический эксперимент, закон, гипотеза, теория. Физические модели. Симметрия и физические законы. Идея атомизма. Фундаментальные взаимодействия .

МЕХАНИКА (34 ч)

Кинематика материальной точки (10 ч)

Траектория. Закон движения. Перемещение. Путь. Средняя и мгновенная скорость. Относительная скорость движения тел. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Кинематика вращательного движения. Кинематика колебательного движения.

Динамика материальной точки (10 ч)

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Вес тела. Сила трения. Применение законов Ньютона.

Законы сохранения (7 ч)

Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Потенциальная энергия. Кинетическая энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии.

Динамика периодического движения (3 ч)

Движение тел в гравитационном поле. Космические скорости.

Релятивистская механика (4 ч)

Постулаты специальной теории относительности. Относительность времени. Замедление времени. Взаимосвязь массы и энергии.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА (17 ч)

Молекулярная структура вещества (2 ч)

Масса атомов. Молярная масса. Агрегатные состояния вещества.

Молекулярно-кинетическая теория идеального газа (6 ч)

Распределение молекул идеального газа по скоростям. Температура. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Уравнение Клапейрона - Менделеева. Изопроцессы.

Термодинамика (6 ч)

Внутренняя энергия. Работа газа при изопроцессах. Первый закон термодинамики. Тепловые двигатели. Второй закон термодинамики. Тепловые двигатели. Второй закон термодинамики.

Звуковые волны. Акустика (3 ч)

Звуковые волны. Высота, тембр, громкость звука.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА (14 ч)

Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (6 ч)

Электрический заряд. Дискретность (квантование заряда). Электризация тел. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрического поля.

Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (8 ч)

Работа сил электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле. Проводники в электростатическом поле. Емкость уединенного проводника и конденсатора. Энергия электростатического поля.

ПОВТОРЕНИЕ (3ч)

Содержание программы курса 11 класса - 70 часов

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА (22 ч)

Постоянный электрический ток (9 ч)

Электрический ток. Сила тока. Источник тока. Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Сопротивление проводника. Зависимость удельного сопротивления от температуры. Соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока.

Магнитное поле (6 ч)

Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Энергия магнитного поля тока.

Электромагнетизм (7 ч)

ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Способы индуцирования тока. Использование электромагнитной индукции. Разрядка и зарядка конденсатора, ток смещения.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ (20 ч)

Излучение и прием электромагнитных волн радио и СВЧ диапазона (5ч)

Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, давление и импульс электромагнитных волн. Спектр электромагнитных волн. Радио - и СВЧ- волны в средствах связи.

Волновая оптика (6 ч)

Принцип Гюйгенса. Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве. Интерференция света. Дифракция света.

Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества (9 ч)

Тепловое излучение. Фотоэффект. Корпускулярно-волновой дуализм. Волновые свойства частиц. Строение атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Лазер.

ФИЗИКА ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ (13 ч)

Физика атомного ядра (5 ч)

Состав и размер атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиоактивных излучений.

Элементарные частицы (5 ч)

Классификация элементарных частиц. Лептоны как фундаментальные частицы. Классификация и структура адронов. Взаимодействие кварков.

Образование и строение Вселенной (3 ч)

Расширяющаяся Вселенная. Возраст и пространственные масштабы Вселенной. Основные периоды эволюции Вселенной. Образование и эволюция галактик, звезд (источники их энергии). Современные представления о происхождении и эволюции Солнечной системы.

ОБОБЩЕНИЕ КУРСА ФИЗИКИ ЗА 10 – 11 КЛАСС (15 ч)

III. Тематическое планирование уроков в 10 классе.

№	ТЕМА	Количество часов			
		теория	практ	контр	всего
I.	Физика в познании вещества, поля, пространства и времени	2			2
1	Физический эксперимент, теория. Физические модели. Симметрия и физические законы.	1			
2	Идея атомизма. Фундаментальные взаимодействия.	1			

П.	Механика	30	1	3	34
	<i>Кинематика материальной точки</i>	9		1	10
3	Траектория. Закон движения. Перемещение. Путь.	1			
4	Средняя и мгновенная скорость.	1			
5	Относительная скорость движения тел.	1			
6	Равномерное прямолинейное движение.	1			
7	Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением.	1			
8	Свободное падение тел.	1			
9	Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Решение задач	1			
10	Кинематика вращательного движения и колебательного движения.	1			
11	Кинематика материальной точки. Решение задач	1			
12	Контрольная работа № 1 по теме "Кинематика материальной точки"			1	
	<i>Динамика материальной точки</i>	9		1	10
13	Принцип относительности Галилея.	1			
14	Первый закон Ньютона.	1			
15	Второй закон Ньютона.	1			
16	Третий закон Ньютона.	1			
17	Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения.	1			
18	Сила тяжести. Сила упругости. Вес тела.	1			
19	Сила трения.	1			
20	Применение законов Ньютона.	1			
21	Динамика материальной точки. Решение задач	1			
22	Контрольная работа № 2 по теме "Динамика материальной точки".			1	
	<i>Законы сохранения</i>	5	1	1	7
23	Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса.	1			

24	Работа силы. Потенциальная энергия. Кинетическая энергия.	1			
25	Мощность.	1			
26	Закон сохранения механической энергии.	1			
27	Абсолютно неупругое и абсолютно упругое столкновения.	1			
28	Лабораторная работа № 1 «Абсолютно неупругое и абсолютно упругое столкновение.»		1		
29	Контрольная работа № 3 по разделу "Механика"			1	
	<i>Динамика периодического движения</i>	3			3
30	Движение тел в гравитационном поле.	1			
31	Космические скорости.	1			
32	Динамика периодического движения. Решение задач	1			
	<i>Релятивистская механика</i>	4			4
33	Постулаты специальной теории относительности.				
34	Взаимосвязь массы и энергии.				
35	Взаимосвязь массы и энергии. Решение задач.				
36	Релятивистская механика. Решение задач.				
III.	Молекулярная физика				17
	<i>Молекулярная структура вещества</i>	2			2
37	Масса атомов. Молярная масса.	1			
38	Агрегатные состояния вещества.	1			
	<i>Молекулярно-кинетическая теория идеального газа</i>	5	1		6
39	Статистическое описание идеального газа.	1			
40	Температура.	1			
41	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории.	1			
42	Уравнение Клапейрона—Менделеева.	1			

43	Изопроцессы.	1			
44	Лабораторная работа №2 "Изучение изотермического процесса в газе"		1		
	<i>Термодинамика</i>	4	1	1	6
45	Внутренняя энергия.	1			
46	Работа газа при изопроцессах.	1			
47	Первый закон термодинамики.	1			
48	Лабораторная работа №3 "Измерение удельной теплоты плавления льда"		1		
49	Тепловые двигатели. Второй закон термодинамики.	1			
50	Контрольная работа № 4 по теме "Молекулярная физика"			1	
IV.	<i>Звуковые волны. Акустика</i>	3			3
51	Распространение волн в упругой среде. Периодические волны.	1			
52	Звуковые волны.	1			
53	Высота звука. Эффект Доплера.	1			
V.	<i>Электродинамика</i>	13		1	14
	<i>Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов</i>	6			6
54	Электрический заряд. Квантование заряда.	1			
55	Электризация тел. Закон сохранения заряда.	1			
56	Закон Кулона.	1			
57	Напряженность электрического поля.	1			
58	Линии напряженности электрического поля.	1			
59	Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов. Решение задач.	1			
	<i>Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов</i>	7		1	8
60	Работа сил электростатического поля. Потенциал электростатического поля.	1			
61	Работа сил электростатического поля. Решение задач.	1			

62	Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле.	1			
63	Проводники в электростатическом поле. Емкость уединенного проводника и конденсатора.	1			
64	Энергия электростатического поля.	1			
65	Энергия электростатического поля. Решение задач.	1			
66	Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов. Решение задач.	1			
67	Контрольная работа № 5 "Электродинамика"			1	
VI.	Повторение	3			3
68	Механика. Решение задач.	1			
69	Молекулярная физика. Решение задач.	1			
70	Электродинамика. Решение задач.	1			

IV. Тематическое планирование уроков в 11 классе.

№ уро ка	Тема урока	Количество часов			
		теория	практ	контр	всего
I.	Электродинамика	19	1	2	22
	<i>Постоянный электрический ток</i>	8		1	9
1.	Электрический ток. Сила тока	1			
2.	Источник тока	1			
3.	Закон Ома для однородного проводника (участка цепи)	1			
4.	Сопротивление проводника. Зависимость удельного сопротивления от температуры	1			
5.	Соединения проводников	1			
6.	Закон Ома для замкнутой цепи	1			
7.	Измерение силы тока и напряжения	1			
8.	Тепловое действие электрического тока	1			
9.	Контрольная работа №1 по теме: «Постоянный электрический ток»			1	
	<i>Магнитное поле</i>	6			6
10.	Магнитное взаимодействие	1			
11.	Магнитное поле электрического тока. Линии				

	магнитной индукции	1			
12.	Действие магнитного поля на проводник с током	1			
13.	Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы	1			
14.	Магнитный поток	1			
15.	Энергия магнитного поля тока	1			
	Электромагнетизм	5	1	1	7
16.	ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле	1			
17.	Электромагнитная индукция	1			
18.	Способы индуцирования тока	1			
19.	Использование электромагнитной индукции	1			
20.	Разрядка и зарядка конденсатора, ток смещения	1			
21.	Лабораторная работа №1 «Изучение явления электромагнитной индукции»		1		
22.	Контрольная работа №2 по теме: «Электродинамика»			1	
II.	Электромагнитное излучение	16	2	2	20
	Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона	5			5
23.	Электромагнитные волны	1			
24.	Распространение электромагнитных волн	1			
25.	Энергия, давление и импульс электромагнитных волн	1			
26.	Спектр электромагнитных волн	1			
27.	Радио - и СВЧ -волны в средствах связи	1			
	Волновая оптика	4	1	1	6
28.	Принцип Гюйгенса	1			
29.	Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве	1			
30.	Интерференция света	1			
31.	Дифракция света	1			
32.	Лабораторная работа №2 «Наблюдение интерференции и дифракции света»		1		
33.	Контрольная работа №3 по теме: «Волновая оптика»			1	
	Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества	7	1	1	9
34.	Тепловое излучение	1			
35.	Фотоэффект	1			
36.	Корпускулярно-волновой дуализм	1			

37.	Волновые свойства частиц	1			
38.	Строение атома	1			
39.	Теория атома водорода	1			
40.	Поглощение и излучение света атомом. Лазер	1			
41.	Лабораторная работа №3 «Наблюдение линейчатого и сплошного спектров испускания»		1		
42.	Контрольная работа № 4 по теме: «Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества»			1	
III.	Физика высоких энергий	12		1	13
	<i>Физика атомного ядра</i>	5			5
43.	Состав и размер атомного ядра	1			
44.	Энергия связи нуклонов в ядре	1			
45.	Естественная радиоактивность	1			
46.	Закон радиоактивного распада	1			
47.	Биологическое действие радиоактивных излучений	1			
	<i>Элементарные частицы</i>	4		1	5
48.	Классификация элементарных частиц	1			
49.	Лептоны как фундаментальные частицы	1			
50.	Классификация и структура адронов	1			
51.	Взаимодействие кварков	1			
52.	Контрольная работа №5 по теме: «Физика высоких энергий»			1	
	<i>Образование и строение Вселенной</i>	3			3
53.	Расширяющаяся Вселенная. Возраст и пространственные масштабы Вселенной.	1			
54.	Основные периоды эволюции Вселенной. Образование и эволюция галактик, звезд.	1			
55.	Современные представления о происхождении и эволюции Солнечной системы.	1			
IV.	Обобщение курса физики за 10 – 11 класс	14		1	15
56.	Механика	1			
57.	Молекулярная структура вещества. МКТ идеального газа	1			
58.	Термодинамика. Акустика	1			
59.	Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	1			
60.	Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	1			
61.	Постоянный электрический ток	1			

62.	Магнитное поле	1			
63.	Электромагнетизм	1			
64.	Электромагнитное излучение. Волновая оптика	1			
65.	Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества	1			
66.	Физика атомного ядра. Элементарные частицы	1			
67.	Современная научная картина мира. Итоговый тест	1			
68.	Анализ результатов итогового теста	1			
69.				1	
70.		1			