

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ШМО

Королёва И.А.

Протокол № 1

от 26.08.2022 г

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УВР

Черных Т.О.

Протокол № 1

от 29.08.2022 г..

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МБОУ «Беля СОШ»

Ченских А.В.

Приказ № 188

от 29.08.2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ**

Гретченко Светланы Евгеньевны  
по физике  
В 10а классе

**2022 - 2023 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО.  
68 ч (2 ч в неделю)

## Планируемые учебные результаты:

### Личностные результаты

#### 1. Патриотическое воспитание:

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

#### 2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

#### 3. Эстетическое воспитание:

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

#### 4. Ценности научного познания:

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

#### 5. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.

#### 6. Трудовое воспитание:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

#### 7. Экологическое воспитание:

ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

#### 8. Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность; потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях; осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики; планирование своего развития в приобретении новых физических знаний; стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний; оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

**Частными предметными результатами** обучения физике в основной школе, на которых основываются общие результаты, являются:

– понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел,

диффузию, большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твёрдых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризацию тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитную индукцию, отражение и преломление света, дисперсию света, возникновение линейчатого спектра излучения;

– умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;

– владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

– понимание смысла основных физических законов и умение применять на их практике: законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца;

**Метапредметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

– овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

– понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными способами деятельности на примерах выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

– формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

– формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:

– сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

– убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

– самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### Физика и методы научного познания

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. *Моделирование физических явлений и процессов.* Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. *Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия.* Основные элементы физической картины мира.

### Механика

Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. *Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики.*

### Молекулярная физика

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. *Модель идеального газа.* Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел. Законы термодинамики. *Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов.* Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

**Электродинамика** Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. *Закон Ома для полной цепи.* Магнитное поле тока. *Плазма. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы.* Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практические применения. Законы распространения света. Оптические приборы.

## Тематическое планирование

	Раздел	Количество часов	Виды деятельности с учетом программы воспитания
1	Классическая механика	25	Патриотическое воспитание: проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных - физиков. Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;

		<p>осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p>Эстетическое воспитание: восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.</p> <p>Ценности научного познания: осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.</p> <p>Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.</p> <p>Трудовое воспитание: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес практическому изучению профессий, связанных с физикой.</p> <p>Экологическое воспитание: ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.</p> <p>Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность; потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях; осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики; планирование своего развития в приобретении новых физических знаний; стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний; оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.</p>
--	--	--

2	Молекулярная физика	35	<p>Патриотическое воспитание:          проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;          ценностное отношение к достижениям российских учёных - физиков.</p> <p>Гражданское и духовно-нравственное воспитание:          готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;          осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p>Эстетическое воспитание:          восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.</p> <p>Ценности научного познания:          осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;          развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.</p> <p>Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:          осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;          сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.</p> <p>Трудовое воспитание:          активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;          интерес практическому изучению профессий, связанных с физикой.</p> <p>Экологическое воспитание:          ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;          осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.</p> <p>Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:          потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;          повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;          потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;</p>
---	---------------------	----	--

			<p>осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;</p> <p>планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;</p> <p>стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;</p> <p>оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.</p>
3	Свойства жидкостей и твердых тел	10	<p>Патриотическое воспитание:</p> <p>проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;</p> <p>ценностное отношение к достижениям российских учёных - физиков.</p> <p>Гражданское и духовно-нравственное воспитание:</p> <p>готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;</p> <p>осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p>Эстетическое воспитание:</p> <p>восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.</p> <p>Ценности научного познания:</p> <p>осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;</p> <p>развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.</p> <p>Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p> <p>осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;</p> <p>сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.</p> <p>Трудовое воспитание:</p> <p>активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;</p> <p>интерес практическому изучению профессий, связанных с физикой.</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;</p> <p>осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.</p> <p>Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям</p>

			<p>социальной и природной среды:</p> <p>потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;</p> <p>повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;</p> <p>потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;</p> <p>осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;</p> <p>планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;</p> <p>стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;</p> <p>оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.</p>
4	Электродинамика	8	<p>Патриотическое воспитание:</p> <p>проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;</p> <p>ценностное отношение к достижениям российских учёных - физиков.</p> <p>Гражданское и духовно-нравственное воспитание:</p> <p>готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;</p> <p>осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p>Эстетическое воспитание:</p> <p>восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.</p> <p>Ценности научного познания:</p> <p>осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;</p> <p>развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.</p> <p>Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p> <p>осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;</p> <p>сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.</p> <p>Трудовое воспитание:</p> <p>активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;</p> <p>интерес практическому изучению профессий, связанных с</p>

		<p>физикой.</p> <p>Экологическое воспитание:</p> <p>ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;</p> <p>осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.</p> <p>Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:</p> <p>потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;</p> <p>повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;</p> <p>потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;</p> <p>осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;</p> <p>планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;</p> <p>стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;</p> <p>оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.</p>
Итого	68	

### Календарно-тематический план

№	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности с учетом программы воспитательной работы
<b>КЛАССИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА</b>			
1/1	Входной контроль. Что и как изучает физика. Физические законы и теории. Физическая картина мира <i>Искусство познавать природу.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/2	Из истории становления классической механики. Основные понятия классической механики. Путь и перемещение. <i>Правила поведения и техника безопасности в кабинете физики</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/3	Скорость. Ускорение. <i>Вместе – сила!</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/4	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
5/5	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
6/6	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Кинематика».	<b>1</b>	
7/7	Динамические характеристики движения	1	1,2,3,4,5,6,7,8
8/8	Идеализированные объекты. Основание классической механики <i>Дети на дороге.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
9/9	Законы классической механики. <i>ТРЦЛ «Архимед»<sup>1</sup> Второй закон Ньютона</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
10/10	Лабораторная работа № 1. «Измерение ускорения свободного падения». <i>Правила поведения при ЧС.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
11/11	Принципы классической механики.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
12/12	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
13/13	Решение задач. Лабораторная работа № 3. «Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости».	1	1,2,3,4,5,6,7,8
14/14	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Динамика».	<b>1</b>	
15/15	Закон сохранения импульса.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
16/16	Лабораторная работа № 4. «Исследование упругого и неупругого столкновений тел».	1	1,2,3,4,5,6,7,8
17/17	Закон сохранения полной механической энергии. <i>Мы все разные, но у нас есть много общего.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
18/18	Лабораторная работа № 5. «Изучение закона сохранения механической энергии при действии на тело сил тяжести и упругости».	1	1,2,3,4,5,6,7,8

19/1 9	Лабораторная работа № 6. «Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела».	1	1,2,3,4,5,6,7,8
20/2 0	Обобщение темы. Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
21/2 1	Небесная механика.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
22/2 2	Баллистика <b>Мама- главное слово.</b>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
23/2 3	Освоение космоса.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
24/2 4	Решение задач. Повторение. <b>Равноправие.</b>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
25/2 5	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Классическая механика».	<b>1</b>	
<b>МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНО – КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ</b>			
1/26	Макроскопическая система и характеристики ее состояния. Атомы и молекулы, их характеристики.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/27	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/28	Движение молекул. Опытное определение скоростей движения молекул.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/29	Взаимодействие молекул и атомов.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
1/30	Тепловое равновесие. Температура. <i>ТРЦЛ «Архимед». Тепловое равновесие.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/31	Внутренняя энергия макроскопической системы	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/32	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/33	Работа в термодинамике. Первый закон термодинамики.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
5/34	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
6/35	Второй закон термодинамики. Обобщение темы	1	1,2,3,4,5,6,7,8
7/36	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме «Основные понятия и законы термодинамики» <b>Вклад учёных-физиков в обороноспособность Родины</b>	<b>1</b>	
1/37	Давление идеального газа.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/38	Уравнение состояния идеального газа.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/39	Газовые законы <i>ТРЦЛ «Архимед.» Изотермический процесс. Изохорный процесс</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/40	Лабораторная работа № 7. Исследование зависимости объема газа данной массы от температуры при постоянном давлении.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
5/41	Решение задач. <b>Женщины-физики.</b>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
6/42	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
7/43	<b>Контрольная работа № 5</b> по теме «Свойства идеального газа»	<b>1</b>	
8/44	Критическое состояние вещества. Насыщенный пар. Влажность воздуха. <i>ТРЦЛ «Архимед». Испарение.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
9/45	Лабораторная работа № 8. Измерение относительной	1	1,2,3,4,5,6,7,8

	влажности воздуха.		
10/4 6	Применение газов. Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
11/4 7	Принцип работы тепловых двигателей.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
12/4 8	Тепловые двигатели. Работа холодильной машины.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
13/4 9	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
14/5 0	Обобщение знаний по теме «Свойства газов». Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
<b>СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ И ЖИДКОСТЕЙ</b>			
1/51	Идеальный кристалл. Анизотропия свойств кристаллического тела. Деформация твердого тела.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/52	Механические свойства твердых тел.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/53	Реальный кристалл. Жидкие кристаллы. Аморфное состояние твердого тела.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/54	Свойства поверхностного слоя жидкости.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
5/55	Смачивание. Капиллярность. <i>ТРЦЛ «Архимед». Поверхностное натяжение. Сила поверхностного натяжения.</i>	1	1,2,3,4,5,6,7,8
6/56	Лабораторная работа № 9. Измерение поверхностного натяжения жидкости.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
7/57	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
8/58	<b>Контрольная работа № 6</b> по теме «Свойства твердых тел и жидкостей»	<b>1</b>	
<b>ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>			
1/59	Электрический заряд. Электризация тел.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
2/60	Закон Кулона.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
3/61	Электрическое поле. Линии напряженности электрического поля.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
4/62	Промежуточная аттестация. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
5/63	Работа электростатического поля.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
6/64	Потенциал электростатического поля.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
7/65	Электрическая емкость. Энергия заряженного конденсатора.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
8/66	Лабораторная работа № 10. Измерение электрической емкости конденсатора.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
9/67	Решение задач.	1	1,2,3,4,5,6,7,8
10/6 8	Контрольная работа № 7 по теме «Электростатика»	1	

<sup>1</sup> Точка Роста. Цифровая лаборатория «Архимед»