

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР
МБОУ СОШ №32 с. Михайловского
МО Северский район
имени Бершанской Е.Д.
_____ Н.В.Загребльная
«29» августа 2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: DDDE30D9-E55A-24E7-23E4-E862761E06B1

Владелец: Комкова Людмила Алексеевна

31.10.2022 11:28 (МСК)

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ СЕВЕРСКИЙ РАЙОН СЕЛО МИХАЙЛОВСКОЕ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 32 СЕЛА МИХАЙЛОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕВЕРСКИЙ РАЙОН
ИМЕНИ БЕРШАНСКОЙ ЕВДОКИИ ДАВЫДОВНЫ

Календарно-тематическое планирование

по физике

Класс 11

Учитель: Искяндарова Динара Вагифовна

Количество часов: всего **68** часов, в неделю **2** часа.

Планирование составлено на основе рабочей программы по физике, Искяндаровой Динары Вагифовны, – учителя физики МБОУ СОШ № 32, утверждённой на педсовете, протокол № 1 от «29» августа 2022 года.

Планирование составлено на основе:

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 11.12.2020), с учетом основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ № 32, на основе авторской рабочей программы к учебно-методическим комплексам «Физика» (10-11 классы), авторы Г.А. Мякишев, Г.Я. Буховцев, В.М. Чаругин, Издательство «Просвещение», 2020 год.

В соответствии с ФГОС среднего общего образования.

Учебник: Г.А. Мякишев, Г.Я. Буховцев, В.М. Чаругин, «Физика», 11 класс, 2020 г.

Планирование составлено на основе: авторской программы «Физика» (10-11 классы), авторы Г.А. Мякишев, Г.Я. Буховцев, В.М. Чаругин, Издательство «Просвещение», 2020 год.

№ урока / занятия	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение (оборудование)	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия			
			план	факт		регулятивные	познавательные	коммуникативные	личностные
Электродинамика (10 ч)									
Магнитное поле (6 ч)									
1/1	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции.	1	03.09		Инструкции по ТБ, таблицы учебника	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний, отношение к физике, как элементу общечеловеческой культуры,
2/2	Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера. Электроизмерительные приборы. Применение закона Ампера. Громкоговоритель.	1	07.09		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений,
3/3	Лабораторная работа № 1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток»	1	10.09		Раздаточные материалы для лабораторных работ, тетради для л\р, материалы для л\р	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	- ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний,

									отношение к физике, как элементу общечеловечес
4/4	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца.	1	14.09		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника. Сборник задач	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений,
5/5	Магнитные свойства вещества. Решение задач по теме «Магнитное поле»	1	17.09		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника. Сборник задач	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	- ценностного отношения к себе о окружающим, к приобретению новых знаний,
6/6	Проверочная работа по теме «Магнитное поле»	1	21.09		Раздаточные материалы для проверочной работы	умение осознавать уровень усвоения учебного материала	умение находить, выделять необходимую информацию, структурировать её	умение участвовать в коллективном обсуждении проблем	отношение к физике, как элементу общечеловеческой культуры, - уважения к творцам науки и техники
Электромагнитная индукция (4 ч)									
7/1	Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	1	24.09		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника	умение прогнозировать результат и уровень усвоения	умение переводить текст на знаково-символический	Умение строить сотрудничество с учителем и одноклассника	Формирование: - самостоятельности в приобретении

					учебного материала; - владение основами самоконтроля и учебной деятельности	язык, структурировать информацию	ми, участвовать в коллективном обсуждении проблем	новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
8/2	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	1	28.09	Эл. пос. для 11 класса, Иллюстрации на доске. Сборник задач	- умение самостоятельно планировать пути достижения целей	- умение самостоятельно планировать пути достижения целей	- умение самостоятельно планировать пути достижения целей	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений;
9/3	Лабораторная работа № 2 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	01.10	Раздаточные материалы для лабораторных работ, тетради для л\р, материалы для л\р	умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; - владение основами самоконтроля и учебной деятельности;	умение переводить текст на знаково-символический язык, структурировать информацию	Умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
10/4	Контрольная работа 1 «Электродинамика»	1	05.10	Раздаточные материалы для контрольных работ, тетради для к\р	- умение самостоятельно планировать пути достижения целей	умение переводить текст на знаково-символический язык, структурировать информацию		

Колебания и волны (10 ч)

Механические колебания (1 ч)

11/1	Лабораторная работа № 3 «Определение условия свободного падения при помощи маятника»	1	08.10		Раздаточные материалы для лабораторных работ, тетради для л\р, материалы для л/р	умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; - владение основами самоконтроля и учебной деятельности; - умение самостоятельно планировать пути достижения целей	умение переводить текст на знаково-символический язык, структурировать информацию	Умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------	--	----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Электромагнитные колебания (3 ч)

12/1	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях.	1	12.10		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника	умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; - владение основами самоконтроля и учебной деятельности; - умение самостоятельно	умение переводить текст на знаково-символический язык, структурировать информацию	Умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению
13/2	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Уравнение описывающее процессы в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Решение задач.	1	15.10		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника				
14/3	Переменный электрический ток. Активное сопротивление.	1	19.10		Эл. пос. для 11 класса,				

	Действующее значение силы тока и напряжения. Резонанс в электрической цепи.				таблицы учебника	планировать пути достижения целей			новых знаний
Производство, передача и использование электрической энергии (2 ч)									
15/1	Генерирование электрической энергии. Трансформаторы. Производство и использование электрической энергии. Передача электрической энергии.	1	22.10		Эл. пос. для 11 класса, таблицы учебника	- преобразовать практическую задачу в образовательную;	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути её достижения	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений;
16/2	Проверочная работа по темам «Электромагнитная индукция», «Электромагнитные колебания»	1	26.10		Раздаточные материалы для проверочной работы				
Механические волны (1 ч)									
17/1	Волновые явления. Распространение механических волн. Длина волны. Скорость волны. Уравнение бегущей волны. Волны в среде. Звуковые волны.	1	29.10		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	- использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	контролировать процесс и результат деятельности	определять общую цель и пути её достижения	Формирование: - самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
Электромагнитные волны (3 ч)									
18/1	Что такое электромагнитная волна. Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн. Плотность потока электромагнитного излучения.	1	09.11		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	-использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути её достижения	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений;
19/2	Изобретение радио Поповым. Принципы радиосвязи.	1	12.11		Иллюстрации на доске,		- контролирует		

					эл.пособие для 11 класса.	ать практическую задачу в образовательную;	эффективные решения поставленной задачи;	пути достижения её	самостоятельно сти в приобретении новых знаний, практических умений;
26/6	Лабораторная работа № 6 «Измерение длины световой волны»	1	07.12		Раздаточные материалы для лабораторных работ, тетради для л\р, материалы для л/р	- использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	- контролировать процесс и результат деятельности		- самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
27/7	Лабораторная работа № 7 «Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света»	1	10.12		Раздаточные материалы для лабораторных работ, тетради для л\р, материалы для л/р	- преобразовать практическую задачу в образовательную;	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути достижения её	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
Излучение и спектры (3 ч)									
28/1	Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.	1	14.12		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	умение переводить текст на знаково-символический язык;	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками,	Формирование самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений;
29/2	Решение задач по теме «Излучение и спектры» Лабораторная работа № 8 «Наблюдение сплошного и	1	17.12		Раздаточные материалы для лабораторных	Умение структурировать	Умение структурировать	участвовать в коллективном обсуждении	

	линейчатого спектров».				работ, тетради для л\р, материалы для л/р	прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение основами самоконтроля в учебной деятельности	ь информацию	проблем	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
30/3	Контрольная работа № 3 «Оптика»	1	21.12		Раздаточные материалы для контрольных работ, тетради для к\р	учебного материала; Владение основами самоконтроля в учебной деятельности			
Основы специальной теории относительности (3 ч)									
31/1	Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.	1	24.12		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;		умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений;
32/2	Элементы релятивистской динамики.	1	11.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение основами самоконтроля в учебной деятельности	умение переводить текст на знаково-символический язык;		Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
33/3	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности»	1	14.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение основами самоконтроля в учебной деятельности	Умение структурировать информацию		
Квантовая физика (10 ч)									
Световые кванты (3 ч)									
34/1	Законы фотоэффекта.	1	18.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной

35/2	Фотоны. Гипотеза де Бройля.	1	21.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	пути достижения цели;		ми	учебной деятельности
36/3	Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света.	1	25.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
Атомная физика (2 ч)									
37/1	Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом. Лазеры.	1	28.01		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
38/2	Проверочная работа по темам «Световые кванты», « Атомная физика»	1	01.02		Раздаточные материалы для проверочных работ	умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала	выбирать наиболее эффективные пути решения поставленной задачи; структурировать информацию; контролировать процесс и результат деятельности	определять общую цель и пути ее достижения; Участвовать в коллективном обсуждении проблем	Адекватная мотивация учебной деятельности. Умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций
Физика атомного ядра (5 ч)									
39/1	Лабораторная работа № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	1	04.02		Раздаточные материалы для лабораторных работ	умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала	выбирать наиболее эффективные пути решения задачи	определять общую цель и пути ее достижения;	Адекватная мотивация учебной деятельности.

					работ, тетради для л\р, материалы для л/р	усвоения учебного материала	поставленной задачи; структурировать информацию; контролировать процесс и результат деятельности	Участвовать в коллективном обсуждении проблем	Умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций
40/2	Радиоактивность	1	087.02		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
41/3	Энергия связи атомных ядер.	1	11.02		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	удерживать познавательную задачу и применять установленные правила;	самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;	ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	Адекватная мотивация учебной деятельности.
42/4	Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция.	1	15.02		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации	- использовать общие приемы решения поставленных задач		Формирование самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений
43/5	Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	1	18.02		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
Элементарные частицы (1 ч)									
44/1	Контрольная работа № 4 «Физика ядра и элементы ФЭЧ»	1	22.02		Раздаточные материалы для контрольных работ, тетради для л\р	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
Строение и эволюция Вселенной (10 ч)									
45/1	Небесная сфера. Звездное небо	1	25.02		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути	умение переводить текст на знаково-символический	Умение структурировать информацию умение строить сотрудничество	Формирование: - самостоятельности в приобретении

						достижения цели; Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение основами самоконтроля в учебной деятельности	язык;	с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
46/2	Законы Кеплера	1	01.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
47/3	Строение солнечной системы. Система Земля – Луна	1	04.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	умение переводить текст на знаково-символический язык;	Умение структурировать информацию умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
48/4	Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение	1	08.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение основами			

						самоконтроля			
49/5	Физическая природа звезд	1	11.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	в учебной умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	умение переводить текст на знаково-символический язык;	Умение структурировать информацию умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
50/6	Наша Галактика	1	15.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала;			
51/7	Происхождение и эволюция Галактик.	1	18.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Владение основами самоконтроля в учебной деятельности			
52/8	Красное смещение	1	29.03		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
53/9	Жизнь и Разум во Вселенной	1	01.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	умение переводить текст на знаково-символический язык;	Умение структурировать информацию умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование: - самостоятельности в приобретении новых знаний, практических умений; - ценностного отношения к себе и окружающим, к приобретению новых знаний
54/10	Обобщающее – повторительное занятие по теме «Строение и эволюция Вселенной»	1	05.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	Умение прогнозировать результат и уровень усвоения учебного материала; Владение			

						основами самоконтроля в учебной деятельности			
<i>Значение физики для объяснения мира и развития производительных сил общества (1 ч)</i>									
55/1	Единая физическая картина мира.	1	08.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
<i>Обобщающее повторение (13 ч)</i>									
56/1	Кинематика точки	1	12.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	умение самостоятельно планировать пути достижения цели;	Умение структурировать информацию	умение строить сотрудничество с учителем и одноклассниками	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
57/2	Законы Ньютона.	1	15.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
58/3	Кинематика твердого тела	1	19.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
59/4	Законы Ньютона.	1	22.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	преобразовывать практическую задачу в образовательную; использовать установленные правила в контроле способа решения	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	определять общую цель и пути ее достижения; формулировать собственное мнение и позицию	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку; Самооценка на основе критериев успешной учебной

					задачи			деятельности	
60/5	Законы сохранения в механике	1	26.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.	преобразовывать практическую задачу в образовательную;	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути ее достижения;	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку;
61/6	Основы молекулярно-кинетической теории	1	29.04		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
62/7	Основы термодинамики.	1	03.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса.				
63/8	Электростатика.	1	06.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	преобразовывать практическую задачу в образовательную;	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути ее достижения;	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку;
64/9	Электрический ток в различных средах	1	10.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
65/10	Электромагнитная индукция.	1	13.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	преобразовывать практическую задачу в образовательную;	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	определять общую цель и пути ее достижения;	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку;
66/11	Оптика	1	17.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности

67/12		1	20.05		Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	е правила в контроле способа	процесс и результат деятельности		Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
	Колебания и волны								
68/13		1	24.05	4	Иллюстрации на доске, эл.пособие для 11 класса	решения преобразовать практическую задачу в образовательную; использовать установленные правила в контроле способа решения задачи	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	определять общую цель и пути ее достижения; формулировать собственное мнение и позицию	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку; Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности
	Законы постоянного тока.								
Итого:					68 ч	4 к/р, 9 л/р, 3 пр/р			