

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 21  
ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОВОКУЙБЫШЕВСК  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (ГБОУ ООШ № 21 г.Новокуйбышевска)  
446208, Россия, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Дзержинского 41а,  
тел. 8(8463522775)– факс 8(8463522775)**

---

СОГЛАСОВАНО

28 августа 2016 года  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Н.В.Ильчук.

# **Календарно-тематическое планирование по физике**

8 класс

Хайлова Лолла Юрьевна

2016 - 2017 учебный год

## Календарно – тематическое планирование по физике в 8 классе

№ур ока	Содержание учебного материала (тема урока)	Типу урока	Планируемые предметные результаты освоения материала		Домашнее задание	Примерные сроки прохождения темы	Количество часов, отведенных на данную тему
<b>1. Введение (4 часа)</b>							
1.1	<i>Инструктаж по технике безопасности.</i> Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения и опыты.	ОН 3	<i>Знать:</i> – Значение физических терминов: «физическое тело», «вещество», «материя, «физические явления». – Основные источники физических знаний. – Различия между опытом и наблюдением.	УО	§1-3; ответить на вопросы в конце параграфов учебника.		1
1.2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	КУ	<i>Знать:</i> – Определение физической величины. – Основные единицы измерения физических величин в системе СИ. – Понятие «точность». <i>Уметь:</i> – Высчитывать цену деления прибора и его погрешность.	ДК №1	§4,5; ответить на вопросы в конце параграфов учебника. Задание 1 выполнить в тетради.		1

1.3	Физика и техника.	ЗЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные этапы развития физики.</li> <li>– Взаимосвязь физики и техники.</li> <li>– Выдающихся ученых.</li> </ul>	СР №1	§6, ответить на вопросы в конце параграфа. §1-5, повторить. Стр. 159 учебника, подготовиться к л/р № 1.	1
1.4	<p><i>Инструктаж по технике безопасности.</i></p> <p>Лабораторная работа № 1: «Определение цены деления измерительного прибора»</p>	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Высчитывать цену деления прибора и его погрешность.</li> </ul>	ЛР № 1	§ 1-6, повторить.	1
<b>2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)</b>						
2.1	Строение вещества. Молекулы.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Опыты и явления, доказывающие, что все тела состоят из отдельных частиц.</li> <li>– Зависимость изменения объема тела от расстояния между частицами.</li> <li>– Значение понятия «молекула.</li> <li>– Размеры молекул.</li> </ul>	С Р № 2, УО	§7, 8; ответить на вопросы в конце параграфов. Стр. 160 учебника, подготовиться к л/р № 2.	1
2.2	<p><i>Инструктаж по технике безопасности.</i></p> <p>Лабораторная работа № 2: «Измерение размеров малых тел»</p>	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Измерять размеры малых тел методом ряда.</li> </ul>	ЛР № 2	§7, 8, повторить. Задачник: № 46, 49,50,54.	1

2.3	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение понятия «диффузия».</li> <li>– Причины и закономерности диффузии.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приводить примеры диффузии в природе и практическое применение диффузии.</li> </ul>	ИЗ № 1, ФД № 1	§ 9, ответить на вопросы в конце параграфа. § 7, 8, повторить. Задачник: № 65.		1
2.4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Опытные доказательства существования между молекулами сил взаимного притяжения и отталкивания.</li> <li>– Примеры проявления этих сил в природе и технике.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять явления смачивания и несмачивания.</li> </ul>	ФО	§ 10, ответить на вопросы в конце параграфа; стр. 23, задание 2 выполнить в тетради.		1

2.5	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свойства твердых тел, жидкостей и газов.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять свойства различных состояний на основе молекулярного строения вещества.</li> </ul>	ФО	§ 1-12, повторить, подготовиться к итоговому зачету. Задание 3 выполнить в тетради.	1
2.6	Контрольная работа № 1 по темам: «Введение» и «Первоначальные сведения о строении вещества»	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять физические явления на основе представлений о строении вещества.</li> </ul>	КР № 1	§ 1-12, повторить.	1
<b>3. Взаимодействие тел (23 часа)</b>						
3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение механического движения.</li> <li>– Виды движения.</li> <li>– Понятие траектории и пройденного пути.</li> <li>– Единицу пути в СИ.</li> </ul>	УО	§ 13, 14, ответить на вопросы в конце параграфов. Задание 4.	1

3.2	Скорость. Единица скорости.	ОН 3	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие «скорость».</li> <li>- Единицы скорости.</li> <li>- Понятие средней скорости неравномерного движения.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать скорость равномерного движения.</li> <li>- Сравнить скорости движения тел.</li> </ul>	СР № 3	§ 15, ответить на вопросы в конце параграфа. Упражнение 4 в тетради.		1
3.3	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	ЗЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Единицы физических величин, используемых при решении задач.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выводить формулы для расчета пути и времени движения при равномерном и неравномерном движении тел.</li> </ul>	СР № 4	§ 16, ответить на вопросы в конце параграфа. Упражнение 5 (1,2) в тетради. Задачник: № 117-119, 132, 133.		1

3.4	Графики скорости и пути равномерного прямолинейного движения.	ЗЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приемы решения графических задач.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать графические задачи.</li> <li>- Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</li> </ul>	РЗ	§ 16, повторить. Упражнение 5 (3, 4, 5).		1
3.5	Явление инерции. Решение задач.	К У	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Причины изменения скорости тел.</li> <li>- Понятие «Инерция».</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приводить примеры проявления инерции и учета явления инерции в быту и технике.</li> <li>- Решать задачи на расчет скорости, пройденного пути и времени движения.</li> </ul>	СР № 5	§ 17, ответить на вопросы в конце параграфа. Задачник: № 171-176.		1

3.6	Взаимодействие тел. Масса тела. Единица массы.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Результаты взаимодействия.</li> <li>– Явление отдачи.</li> <li>– Понятие инертности.</li> <li>– Масса тела.</li> <li>– Единицы массы.</li> <li>– Принцип действия рычажных весов.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приводить примеры взаимодействия тел.</li> </ul>	СР № 6	§ 18, 19, ответить на вопросы в конце параграфа. § 20, стр. 161, подготовиться к л/р. Упражнение 6. Задачник: № 198, 199, 200.		1
3.6	<i>Инструктаж по технике безопасности.</i> Лабораторная работа № 3: «Измерение массы тела на рычажных весах»	КЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила работы на рычажных весах.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Измерять массу тела, выразить результаты измерений в системе СИ.</li> </ul>	ЛР № 3	§ 19, 20, повторить.		1
3.7	Плотность вещества.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие плотности вещества.</li> <li>– Формула для расчета плотности.</li> <li>– Единицы плотности вещества.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сравнивать плотности различных веществ.</li> </ul>	СР № 7	§ 21, вопросы к параграфу. Упражнение 7 (2, 3, 5). Задачник: № 256. Домашний опыт (Индивидуально – по вариантам 1, 2, 3)		1



3.8	Расчет массы и объема тела по его плотности.	КУ	Уметь: – Выводить формулы для расчета массы и объема тела по его плотности.	СР № 8	§ 22, вопросы к параграфу. Упражнение 8 (1, 2). Подготовиться к л/р № 4 на стр. 163.		1
3.9	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 4: «Измерение объема тела»	КЗ	Уметь: – Измерять объем тела, выразить результаты измерений в системе СИ.	ЛР № 4	§ 22, повторить. Упражнение 8 (3, 4). Подготовиться к л/р № 5 на стр. 165.		1
3.10	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 5: «Определение плотности вещества твердого тела»	КЗ	Уметь: – Использовать измерительные приборы для измерения массы и объема твердого тела, выразить результаты измерений в СИ.	ЛР № 5	Задачник: № 265, 266.		1
3.11	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	ЗЗ	Уметь: – Решать задачи на расчет массы, объема и плотности. – Решать задачи на механическое движение.	РЗ	Учебник: стр. 54, задание 5 (в тетради). Задачник: № 121, 130, 134, 136, 258-261. §13 – 22, повторить. Подготовиться к контрольной работе.		1
3.12	Контрольная работа № 2: «Механическое движение плотности вещества»	КЗ		КР № 2			1

3.13	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины изменения скорости тела.</li> <li>– Модуль, направление и точку приложения силы.</li> <li>– Явление всемирного тяготения. Зависимость силы тяжести от массы тела.</li> </ul>	УО	§ 23, 24, вопросы к параграфам. Задачник: № 286 – 288, 293.	1
3.14	Сила упругости. Закон Гука.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Закон Гука для упругих деформаций.</li> <li>– Виды деформации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приводить примеры действия силы упругости и примеры практического применения закона Гука.</li> </ul>	СР № 9	§ 25, вопросы в конце параграфа. Задачник: № 324, 325, 326.	1
3.15	Вес тела.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие веса тела.</li> <li>– Вес тела, находящегося на неподвижной или равномерно движущейся опоре.</li> </ul>	1 СР № 0	§ 26, вопросы к параграфу. Задачник: № 340, 342, 343.	1

3.16	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Единицы силы.</li> <li>– Формулу для расчета силы тяжести, действующей на тело произвольной массы.</li> <li>– Формулу для расчета веса тела.</li> </ul>	ИЗ № 2	§ 27, вопросы к параграфу. Упражнение 9. Подготовка к л/р № 6 на стр. 165.		1
3.17	<p><i>Инструктаж по технике безопасности.</i></p> <p>Лабораторная работа № 6: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».</p>	КЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устройство и принцип действия динамометра.</li> <li>– Виды динамометров.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Градуировать шкалу измерительного прибора.</li> </ul>	ЛР № 6	§ 28, вопросы к параграфу. Упражнение 10.		1
3.18	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие равнодействующей сил.</li> <li>– Определять модуль и направление равнодействующей двух сил для различных случаев.</li> </ul>	УО	§ 29, вопросы к параграфу. Упражнение 11. Задачник: № 354-356, 359, 360.		1
3.19	Сила трения. Трения скольжения. Трения покоя. Трение в природе и технике.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины возникновения силы трения.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сравнивать силу трения скольжения и силу трения качения.</li> </ul>	УО	§ 30-32. Вопросы в конце параграфов. § 13-29, повторить. Подготовиться к контрольной работе. Задачник: № 422-426.		1

3.20	Решение задач.	ЗЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины возникновения силы трения.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сравнить силу трения скольжения и силу трения качения.</li> </ul>	3	§ 13-32, повторить.		1
3.21	Самостоятельная работа № 11.	КЗ		СР № 11			1
3.22	Контрольная работа № 3: «Взаимодействие тел»	КЗ		КР № 3			1
<b>4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (24 часа)</b>							
4.1	Давление. Единицы давления.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Давление тел на опору.</li> <li>– Единицы давления.</li> </ul>	УО	§ 33, вопросы к параграфу. Упражнение 12 (1). Задачник: № 437, 440-445.		1
4.2	Способы уменьшения и увеличения давления.	КУ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать качественные задачи на анализы формулы давления.</li> </ul>	СР № 12	§ 34, вопросы к параграфу. Упражнение 12 (2). Задачник: № 457-460. ИДЗ № 1		1

4.3	Давление газа.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины возникновения давления газа.</li> <li>– Зависимость давления газа от его объема и температуры (при неизменной массе).</li> </ul>	Д 1 К 2, № 3 СР	§ 35, вопросы к параграфу. Упражнение 12 (3, 4)		1
4.4	Закон Паскаля.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Различия в движении частиц, из которых состоят твердые тела, жидкости и газа.</li> <li>– Передачу давления жидкостью и газом.</li> <li>– Закон Паскаля.</li> </ul>	Т № 1	§ 36, вопросы в конце параграфа. Упражнение 14.		1
4.5	Гидростатическое давление.	КУ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выводить и анализировать формулу для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда.</li> </ul>	У О	§ 37-38, вопросы в конце параграфов. Задачник: № 523-525. ИДЗ № 2		1
4.6	Решение задач.	ЗЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Рассчитывать давление жидкости на дно и стенки сосуда.</li> </ul>	З СР , № 14	§ 37-38, повторить. Задачник: № 520.		1

4.7	Сообщающиеся сосуды.	К У	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Примеры сообщающихся сосудов и их применение.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обосновывать расположения поверхностей однородной жидкости в сообщающихся сосудах на одном уровне.</li> <li>– Обосновывать расположения поверхностей жидкостей с разной плотностью в сообщающихся сосудах на разных уровнях.</li> </ul>	У О	§ 39, вопросы в конце параграфа. Задачник: № 536-539. ИДЗ № 3.	1
4.8	Атмосфера и атмосферное давление.	К У	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Явления, подтверждающие существование давления.</li> </ul>	У О	§ 40-41, вопросы к параграфам. Задачник : № 549-553. ИДЗ № 4.	1
4.9	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Опыт Торричелли.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вычислять атмосферное давление в Паскалях.</li> </ul>	У О	§ 42, вопросы в конце параграфа. Задачник: № 569, 574.	1

4.10	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначение, устройство и принцип действия барометра-анероида.</li> <li>– Зависимость атмосферного давления и плотности воздуха от высоты над землей.</li> </ul>	СР № 16	§ 43, 44, вопросы в конце параграфов. Упражнение 20. Задачник: № 580, 581. ИДЗ № 5.		1
4.11	Манометры. Проверочная работа: «Атмосфера. Атмосферное давление».	КЗ		ПР	§ 45, вопросы к параграфу. Задачник: № 598-601. ЭЗ №1.		1
4.12	Гидравлический пресс.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устройство и принцип действия гидравлического пресса.</li> </ul>	УО	§ 47, вопросы к параграфу. Задачник: № 498-500, 502. ЭЗ №2.		1
4.13	Решение задач. Гидростатическое и атмосферное давление.	ЗЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать задачи на гидростатическое и атмосферное давление.</li> </ul>	З	Оставшиеся задачи.		1
4.14	Водопровод. Поршневой жидкостный насос.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устройство и принцип действия всасывающего жидкостного насоса.</li> </ul>	УО	§ 46, вопросы к параграфу. Задачник: № 583-586, 596-598.		1
4.15	Контрольная работа № 4: «Сила атмосферного давления».	КЗ		КР № 4			1

4.16	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины возникновения выталкивающей силы, ее направление и величину.</li> </ul>	УО	§ 48, вопросы к параграфу. Задачи № 605-610.		1
4.17	Архимедова сила.	КУ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выводить правила и формулы для определения архимедовой силы.</li> </ul>	СР № 17	§ 49, вопросы к параграфу. Упражнение 14. Задачник: № 605, 606, 625, 627, 629. Подготовка к л/р № 7, стр. 167 учебника.		1
4.18	Лабораторная работа № 7: «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять архимедову силу.</li> </ul>	ЛР № 7	§ 49, повторить.		1
4.19	Плавание тел.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Условия, при которых тело в жидкости (газе) тонет.</li> <li>– Условия, при которых тело в жидкости (газе) всплывает.</li> <li>– Условия, при которых тело в жидкости (газе) плавает.</li> </ul>	УО 1, СР № 8	§ 50, вопросы к параграфу. Упражнение 25 (3-5). Задачник: № 638-640. ЭЗ № 3.		1



4.20	Плавание судов.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение условия плавание тел.</li> <li>– Водный транспорт.</li> </ul>	Ф СР 1 О, № 9	§ 51, вопросы к параграфу. Задание 16 (2). Упражнение 26. Задачник: № 650-651. Подготовка к л/р № 8 на стр. 168 учебника.		1
4.21	Лабораторная работа № 8: «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать и объяснять условия плавания тел.</li> </ul>	ЛР № 8	§ 51, повторить. ЭЗ № 4. Доклады. § 52, подготовка к уроку-игре.		1
4.22	Урок-игра «Мореплаватели и воздухоплаватели».	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие подъемной силы.</li> <li>– Воздушный шар.</li> </ul>	УИ	§ 52, повторить. Задачник: № 659, 660.		1
4.23	Решение задач.	ЗЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать качественные и количественные задачи на расчет архимедовой силы, давления жидкости и условий плавания тел.</li> </ul>	З ИЗ 3 , № 3	§ 33-52, повторить, подготовиться к контрольной работе. Задачник: № 636, 637, доп. задачи.		1
4.24	Контрольная работа № 5: «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	КЗ		КР № 5	Составить кроссворд из 6-12 слов по данной теме.		1

### 5. Работа и мощность. Энергия (13 часов)

5.1	Механическая работа. Единицы работы.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение механической работы.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приводить примеры механической работы.</li> </ul>	ФО 3	§ 53, вопросы к параграфу. Упражнение 28 (1,2). Задачник: № 662, 670, 675-676.		1
5.2	Мощность. Единицы мощности.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение мощности.</li> <li>– Единицы мощности.</li> </ul>	ФО СР № 20	§ 54, вопросы к параграфу. Упражнение 28 (3, 4). Упражнение 29 (1-3). Задачник: № 707, 710-712). ИДЗ № 6.		1
5.3	Решение задач.	ЗЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать задачи на определение механической работы.</li> <li>– Решать задачи на определение мощности.</li> </ul>	З СР № 21	Задачник: № 715, 717, 718. ИДЗ № 7.		1
5.4	Простые механизмы. Рычаг.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие простых механизмов.</li> <li>– Рычаг.</li> <li>– Условие равновесия рычага.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Находить плечо силы рычага.</li> </ul>	ФО СР № 22	§ 55-56, вопросы к параграфам. Задачник: № 734-736.		1

5.5	Момент силы. Правило моментов.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Момент силы.</li> <li>- Правило моментов (для двух сил).</li> <li>- Единицы момента силы.</li> </ul>	Ф О <sub>2</sub> СР № 23	§ 57, вопросы к параграфу. Задачник: № 747-750. Подготовка л/р № 9 на стр. 169 учебника.		1
5.6	Лабораторная работа № 9: «Выяснение условия равновесия рычага».	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять условия равновесия рычага.</li> <li>- Понимать необходимость и границы применения рычагов.</li> </ul>	ЛР № 9	§ 57, повторить. Задачник: № 752,755.		1
5.7	Блок. «Золотое правило» механики.	КУ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устройство неподвижного блока.</li> <li>- Устройство подвижного блока.</li> <li>- Равенство работ при использовании простых механизмов.</li> <li>- «Золотое правило» механики.</li> </ul>	Ф О СР № 24	§ 59, 60, вопросы к параграфу. Задачник: № 769-771.		1
5.8	Простые механизмы, их применение.	КУ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять условия равновесия.</li> <li>- Понимать необходимость и границы применения рычагов.</li> </ul>	Ф О <sub>2</sub> СР № 25	§ 58, вопросы к параграфу. Упражнение 30. Задачник: № 783-784.		1

5.9	Коэффициент полезного действия механизма.	КУ	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять КПД простых механизмов.</li> </ul>	ФО, СР№ 26	§ 61, вопросы к параграфу. Задачник: № 788–790. Подготовка к л/р № 10 на стр. 170 учебника.	1
5.10	Лабораторная работа № 10: «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	КЗ	<p><i>Уметь:</i></p> <p>Определять КПД простых механизмов.</p>	ЛР № 10	§ 61, повторить. Тест.	1
5.11	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	ОНЗ	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Понятие энергии.</li> <li>– Зависимость потенциальной энергии поднятого тела от его массы и высоты подъема.</li> <li>– Понятие кинетической энергии.</li> <li>– Зависимость кинетической энергии от массы тела и его скорости.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Находить потенциальную энергию поднятого над Землей тела.</li> </ul>	УО	§ 62, 63, вопросы к параграфам. Упражнение 32. Задачник: № 803, 804, 818.	1

5.12	Превращение энергий. Контрольная работа № 6: «Работа и мощность. Энергия».	КУ	<i>Знать:</i> – Переход одного вида в механическую энергии в другой. – Понятие полной механической энергии. – Закон сохранения полной механической энергии.	Ф К О, Р № 6	Повторить пройденный материал. Итоговый тест.		1
5.13	Урок «КВН».	КЗ	Систематизация и обобщение изученного материала.	Урок «КВН»			1

