

## Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1 час в неделю (всего 32 часа)

| Сроки изучения учебного материала | Тема  | Последовательность уроков в теме  | Основное содержание по темам   | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)   |
|-----------------------------------|---|---|--|---|
| 1 неделя                          | Тема 1<br><b>Основы кинематики (11 часов)</b> | Урок 1/1<br>Решение задач на определение проекции вектора перемещения         | Решение задач с применением вектора перемещения.                         | <p>- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений;</p> <p>- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины;</p> <p>- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы;</p> <p>- различать основные признаки изученных физических моделей;</p> <p>- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки;</p> <p>- решать задачи по механике, используя физические законы и формулы, связывающие физические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• аналитически и графически на место и время встречи тел;</li> <li>• на закон сложения перемещений и скоростей;</li> <li>• на определение скорости и перемещения одного движущего тела относительно другого;</li> </ul> |
| 2 неделя                          |   | Урок 2/2<br>Решение задач на определение проекции вектора перемещения         |  |   |
| 3 неделя                          |   | Урок 3/3<br>Решение задач на равномерное прямолинейное движение               | Решение задач с применением формул равномерного прямолинейного движения. |   |
| 4 неделя                          |   | Урок 4/4<br>Решение задач на относительность механического движения           | Решение задач с использованием графиков РПД                              |   |
| 5 неделя                          |   | Урок 5/5<br>Решение задач на относительность механического движения           |  |   |
| 6 неделя                          |   | Урок 6/6<br>Решение задач на равноускоренное прямолинейное движение           | Решение задач с применением формул равноускоренного движения.            |   |
| 7 неделя                          |   | Урок 7/7<br>Решение задач на графики равноускоренного прямолинейного движения | Решение задач с использованием графиков РУД.                             |   |
| 8 неделя                          |   | Урок 8/8  |  |   |

|           |   |   |   |  |
|-----------|---|---|---|--|
|           |   | Решение задач на движение тела под действием силы тяжести             | Решение задач с использованием формул вращательного движения (движении по окружности)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• на определение средней скорости неравномерного прямолинейного движения;</li> <li>• на движение тел брошенных вертикально вверх и вниз;</li> <li>• на встречное движение тел брошенных по вертикали;</li> <li>• на движение тел брошенных горизонтально;</li> <li>• на движение тел брошенных под углом к горизонту;</li> <li>• на встречное движение тел движущихся под действием силы тяжести;</li> <li>• на равномерное движение тела по окружности;</li> <li>• на вращательное движение твердого тела;</li> <li>• на движение системы тел по окружности;</li> <li>• комбинированные задачи по кинематике, включающие движение по окружности;</li> <li>• на равноускоренное движение по окружности</li> <li>• на законы Ньютона;</li> <li>• на закон Всемирного тяготения;</li> <li>• на нахождение силы упругости;</li> <li>• на нахождение силы трения;</li> <li>• на определение веса тела;</li> <li>• на движение системы связанных тел;</li> <li>• на движение тел по наклонной плоскости;</li> <li>• на динамику движения тела по окружности;</li> <li>• комбинированные задачи по динамике;</li> <li>• на условие равновесия тела, имеющего ось вращения;</li> <li>• на условие равновесия тела, находящегося на опоре;</li> </ul> |
| 9 неделя  |   | Урок 9/9<br>Решение задач на вращательное движение                    |   |  |
| 10 неделя |   | Урок 10/10<br>Решение задач на вращательное движение                  |   |  |
| 11 неделя |   | Урок 11/11<br>Решение задач по кинематике                             |   |  |
| 12 неделя | <b>Тема 2<br/>Динамика<br/>(11 часов)</b> | Урок 1/12<br>Решение задач на закон Всемирного тяготения              | Решение задач с применением законов Ньютона. Движение под действием силы трения, силы упругости, архимедовой силы и силы тяжести.   |  |
| 13 неделя |   | Урок 2/13<br>Решение задач на закон Всемирного тяготения              | Решение задач на движение системы тел, движение тел по окружности, горизонтальной и вертикальной плоскости, по наклонной плоскости. |  |
| 14 неделя |   | Урок 3/14<br>Решение задач на силу упругости                          |   |  |
| 15 неделя |   | Урок 4/15<br>Решение задач на вес тела                                |   |  |
| 16 неделя |   | Урок 5/16<br>Решение задач на силу трения                             |   |  |
| 17 неделя |   | Урок 6/17<br>Решение задач по теме «Динамика: движение по окружности» |   |  |
| 18 неделя |   | Урок 7/18<br>Решение задач по теме «Динамика: движение по окружности» |   |  |
| 19 неделя |   | Урок 8/19<br>Решение задач по теме                                    |   |  |

|           |  |  |  |   |
|-----------|--|--|--|---|
|           |  | «Динамика: движение по наклонной плоскости»                                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• на расчет координат центра масс тела;</li> <li>• на расчет давления жидкостей на дно и боковые стенки сосуда;</li> <li>• на условие плавания тел;</li> <li>• на сообщающиеся сосуды, гидравлический пресс;</li> <li>• на уравнение непрерывной струи;</li> <li>• на уравнение Бернулли; на импульс тела;</li> <li>• на импульс силы;</li> <li>• на закон сохранения импульса;</li> <li>• на реактивное движение;</li> <li>• на расчет механической работы, мощности и КПД механизмов;</li> <li>• на определение кинетической и потенциальной энергии тела;</li> <li>• на закон сохранения полной механической энергии;</li> <li>• на закон сохранения и превращения энергии;</li> <li>• комбинированные задачи на законы сохранения;</li> <li>• на определение периода колебаний, частоты, циклической частоты;</li> <li>• на закон сохранения энергии при механических колебаниях;</li> <li>• на определение параметров колебательных систем: математический маятник, груз на пружине;</li> <li>• на механические волны;</li> </ul> <p>- работать с текстом учебника;</p> <p>- работать в группе;</p> <p>- составлять план презентации;</p> <p>- применять знания по математике, географии,</p> |
| 20 неделя |  | Урок 9/20<br>Решение задач по теме «Динамика: движение по наклонной плоскости» |  |   |
| 21 неделя |  | Урок 10/21<br>Решение задач по теме «Динамика: движение связанных тел»         |  |   |
| 22 неделя |  | Урок 11/22<br>Решение задач по теме «Динамика: движение связанных тел»         |  |   |
| 23 неделя | <b>Тема 3.<br/>Статика<br/>(2 часа)</b>            | Урок 1/23<br>Решение задач по статике твердого тела                            | Решение задач на использование условий равновесия твердых тел, условие плавания тел.   |   |
| 24 неделя |  | Урок 2/24<br>Решение задач по гидростатике                                     |  |   |
| 25 неделя | <b>Тема 4.<br/>Законы сохранения<br/>(6 часов)</b> | Урок 1/25<br>Решение задач на закон сохранения импульса                        | Применение законов Ньютона, законов сохранения импульса и законов сохранения энергии при решении задач. Классификация задач по способам решения. |   |
| 26 неделя |  | Урок 2/26<br>Решение задач на закон сохранения импульса                        |  |   |
| 27 неделя |  | Урок 3/27<br>Решение задач на работу и мощность                                |  |   |
| 28 неделя |  | Урок 4/28<br>Решение задач на закон сохранения энергии                         |  |   |
| 29 неделя |  | Урок 5/29<br>Решение задач на закон сохранения энергии                         |  |   |

|           |  |  |  |   |
|-----------|--|--|--|---|
| 30 неделя |  | Урок 6/30<br>Решение задач на закон сохранения энергии |  | анатомии, астрономии; физкультуре при решении задач |
| 31 неделя | <b>Тема 5.<br/>Механические колебания и волны<br/>(4 часа)</b> | Урок 1/31<br>Решение задач на механические колебания   | Расчет характеристик колебательного и волнового движения |   |
| 32 неделя |  | Урок 2/32<br>Решение задач на механические волны       |  |   |
| 33 неделя |  | Урок 3/33<br>Решение задач на механические волны       |  |   |
| 34 неделя |  | Урок 4/34<br>Решение задач на механические волны       |  |   |