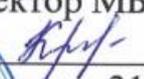


Приложение к ООП ООО  
МБОУ «Школа №2»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2»  
(МБОУ «Школа №2»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Школа №2»

 Н.В.Краубергер

Приказ от 31.08.2020 г. № 142



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«Школа Раводина»**

(общеинтеллектуальное направление)

**срок реализации: 1 год**

**(9 класс)**

Составитель:

Солопов Андрей Александрович,  
учитель физики

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.....  | 3  |
| 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности..... | 6  |
| 3. Тематическое планирование.....  | 14 |

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **Личностные результаты**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

| № п\п | Название разделов и тем   | Формы организации                                 | Виды деятельности                  |
|-------|---|---|------------------------------------|
| 1.    | <p><b>Кинематика</b></p> <p>Способы описания механического движения. Система отсчета. Прямолинейное движение. Прямолинейное равномерное движение по плоскости. Перемещение и скорость при равномерном прямолинейном движении по плоскости. Относительность движения. Сложение движений. Принцип независимости движений.</p> <p>Криволинейное движение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности. Угловая скорость. Период и частота вращения. Скорость и ускорение при равномерном движении по окружности.</p> | <p>Познавательная беседа, практическая работа</p> | <p>Познавательная деятельность</p> |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 2. | <p><b>Динамика</b><br/> Инерциальные системы отсчета. Сила. Законы Ньютона. Движение тела под действием нескольких сил. Движение системы связанных тел. Динамика равномерного движения материальной точки по окружности.<br/> Классы сил. Закон всемирного тяготения. Движение планет. Искусственные спутники. Солнечная система. История развития представлений о Вселенной. Строение и эволюция Вселенной.</p> | Познавательная беседа, практическая работа | Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение |
| 3. | <p><b>Импульс. Закон сохранения импульса</b><br/> Импульс. Изменение импульса материальной точки. Система тел. Закон сохранения импульса.</p>  | Познавательная беседа, практическая работа | Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение |
| 4. | <p><b>Механическая работа. Механическая энергия. Закон сохранения механической энергии</b><br/> Механическая работа, мощность. Кинетическая и потенциальная энергии. Механическая энергия системы тел. Изменение механической энергии. Закон сохранения механической энергии.</p>  | Познавательная беседа, практическая работа | Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение |
| 5. | <p><b>Статика</b><br/> Равновесие тела. Момент силы. Условия равновесия твердого тела. Простые механизмы.</p>  | Познавательная беседа, практическая работа | Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение |
| 6. | <p><b>Механические колебания и волны</b><br/> Механические колебания. Преобразование энергии при механических колебаниях. Математический и пружинный</p>   | Познавательная беседа, практическая работа | Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | <p>маятники. Свободные, затухающие и вынужденные колебания. Резонанс.</p> <p>Механические волны.</p> <p>Длина и скорость волны. Звук.</p>   |   |   |
| 7. | <p><b>Электромагнитные колебания и волны</b></p> <p>Переменный электрический ток. Колебательный контур. Вынужденные и свободные ЭМ колебания.</p> <p>ЭМ волны и их свойства.</p>  | <p>Познавательная беседа, практическая работа</p> | <p>Познавательная деятельность</p>                              |
| 8. | <p><b>Оптика</b></p> <p>Источники света. Действия света. Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.</p> <p>Закон преломления света на плоской границе двух однородных прозрачных сред. Преломление света в призме. Дисперсия света. Явление полного внутреннего отражения. Линзы. Тонкие линзы. Построение изображений, создаваемых тонкими линзами. Глаз и зрение. Оптические приборы.</p> | <p>Познавательная беседа, практическая работа</p> | <p>Познавательная деятельность проблемно-ценностное общение</p> |
| 9. | <p><b>Физика атома и атомного ядра</b></p> <p>Строение атома. Поглощение и испускание света атомами. Оптические спектры.</p> <p>Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Строение атомного ядра. Зарядовое и массовое числа. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Альфа- и бета-распады. Правила смещения.</p> <p>Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерная</p>   | <p>Познавательная беседа, практическая работа</p> | <p>Познавательная деятельность</p>                              |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>энергетика. Источники энергии Солнца и звезд.</p> <p>Регистрация ядерных излучений. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Дозиметрия. Экологические проблемы ядерной энергетики.</p> |  |  |
|--|---|--|--|

### 3. Тематическое планирование

| №п\п | Наименование темы  | Количество часов |
|------|--|------------------|
| 1    | Кинематика   | 7                |
| 2    | Динамика   | 8                |
| 3    | Импульс. Закон сохранения импульса   | 3                |
| 4    | Механическая работа. Механическая энергия. Закон сохранения механической энергии | 2                |
| 5    | Статика  | 2                |
| 6    | Механические колебания и волны   | 3                |
| 7    | Электромагнитные колебания и волны   | 2                |
| 8    | Оптика   | 4                |
| 9    | Физика атома и атомного ядра   | 2                |
|      | <b>Итого</b>   | <b>33</b>        |