

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вешенская средняя общеобразовательная школа»**

«Утверждено»
№ приказа __155__
от «_30_» __08__ 2021_ г.
директор МБОУ
«Вешенская СОШ»

/ И. Т. Беликова /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

Класс 8
МО физико-математических дисциплин
Учебный год 2019-2020
Базисный учебный план по программе:
В год 68 часов
В неделю 2 часа
Составитель Селезнева Н.А.

ст. Вешенская

1. Планируемые результаты освоения учебного курса, программы

Работа строится на основе авторской программы Н. С. Пурышевой, Н. Е. Важеевской, учебника «Физика». 8 класс, Н.С. Пурышева, Н.Е.. Важеевская, 6-е изд., исправленное– М.: «Дрофа», 2018 год.

Интернет-ресурсы для учащихся:

1. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
2. <http://window.edu.ru/> Единое окно. Информационные ресурсы
3. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://interneturok.ru>. Уроки школьной программы.
5. <http://class-fizika.narod.ru/vu7.htm> . Класная физика. Для любознательных.
6. <http://znaika.ru/catalog/9-klass/physics> . Знайка.
7. <http://www.calc.ru/video-po-fizike+8.html>. Видеоуроки по ОГЭ.
8. <http://optika8.narod.ru/norma.htm>. Опыты по физике.
9. <http://www.virtulab.net/>. Виртуальная лаборатория.
10. <http://phet.colorado.edu/en/simulations/translated/ru> . Лаборатория виртуальных симуляторов.

Примерные темы мини-проектов:

1. Системы единиц физических величин.
2. Явление смачивания и капиллярности.
3. Скорости в современном мире.
4. Приборы измерения давлений.
5. Роль влажности воздуха.

| № п/п | Разделы учебного курса | Компетенции | Научится | Получит возможность научиться |
|-------|---|-------------|---|---|
| 1. | Раздел №1 Первоначальные сведения о строении | Личностные | Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в |

| | | | | |
|--|-----------------|----------------|---|--|
| | вещества | | <p>возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения</p> | <p>соответствии с собственными интересами и возможностями;</p> |
| | | Предметные | <p>Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>Распознавать и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протеканий: диффузия; изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; агрегатные состояния вещества. Анализировать свойства тел, процессы, используя основные положения МКТ о строении вещества</p> |
| | | Метапредметные | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых</p> |

| | | | | |
|----|---|-------------------|--|--|
| | | | <p>имения 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 нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; развить монологическую и диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> | <p>гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p> |
| 2. | <p>Раздел №2 Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел</p> | <p>Личностные</p> | <p>Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий</p> | <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;</p> |

| | | | | |
|--|--|----------------|--|--|
| | | | и изобретений, результатам обучения | |
| | | Предметные | <p>Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>Использовать знания о механических свойствах жидкостей, газов и твердых тел в повседневной жизни для обеспечения безопасности, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде. Различать границы применимости физических законов и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.); формировать убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей; другие источники информации</p> |
| | | Метапредметные | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с</p> |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|------------|--|---|
| | | | <p>текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; развить монологическую и диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;</p> | <p>выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p> |
| 3. | Раздел №3 Тепловые явления | Личностные | <p>Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения</p> | <p>Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;</p> |
| | | Предметные | <p>Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умению пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать</p> | <p>Использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и устройствами, для сохранения жизни и здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить</p> |

| | | | | |
|--|--|-----------------------|---|--|
| | | | <p>результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций; различать границы применимости физических законов, понимать характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов; находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки</p> |
| | | <p>Метапредметные</p> | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать умения 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 нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; развить монологическую и</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p> |

| | | | | |
|----|--|------------|---|--|
| | | | диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | |
| 4. | Раздел №4 Изменение агрегатных состояний вещества | Личностные | Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; |
| | | Предметные | Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умению пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между | Умению применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решению практических задач повседневной жизни, обеспечению безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны |

| | | | | |
|--|--|-----------------------|--|--|
| | | | <p>физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>окружающей среды; формировать убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей; развитию теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательство выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы; коммуникативные умения доказывать результаты своего исследования, участвовать в дискуссиях, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации</p> |
| | | <p>Метапредметные</p> | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных</p> |

| | | | | |
|----|---|------------|---|---|
| | | | с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; развить монологическую и диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. |
| 5. | Раздел №5 Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел | Личностные | Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; |
| | | Предметные | Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умению пользоваться методами научного исследования явлений природы, | Умению применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; умения и навыки применять полученные знания |

| | | | | |
|--|--|-----------------------|---|--|
| | | | <p>проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решению практических задач повседневной жизни, обеспечению безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; формировать убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей; развитию теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы; коммуникативные умения доказывать результаты своего исследования, участвовать в дискуссиях, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации</p> |
| | | <p>Метапредметные</p> | | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых</p> |

| | | | | |
|----|------------------------------------|------------|---|---|
| | | | | гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. |
| 6. | Раздел №6 Электрические явления | Личностные | Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; |
| | | Предметные | Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умению пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью | Умению применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решению практических задач повседневной жизни, |

| | | | | |
|--|--|-----------------------|--|--|
| | | | <p>таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>обеспечению безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; формировать убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей; развитию теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы; коммуникативные умения доказывать результаты своего исследования, участвовать в дискуссиях, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации</p> |
| | | <p>Метапредметные</p> | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора</p> |

| | | | | |
|----|--|------------|---|---|
| | | | анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; развить монологическую и диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. |
| 7. | Раздел №7 Электрический ток | Личностные | Формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности; возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважать творцов науки и техники, отношению к физике как элементу общечеловеческой культуры; формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; |
| | | Предметные | Понимать смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; | Распознавать электрические явления и использовать знания об электрических |

| | | | | |
|--|--|-----------------------|--|--|
| | | | <p>умению пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;</p> | <p>явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения жизни и здоровья и соблюдении норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электрических явлений на живые организмы. Различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи; закон Джоуля- Ленца и др.)</p> |
| | | <p>Метапредметные</p> | <p>Владеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; формировать умения 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 нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;</p> | <p>Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений; приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; формировать умения работать в группах с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и</p> |

| | | | | |
|----|---|------------|---|--|
| | | | развить монологическую и диалогическую речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоить приемы действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | убеждения, вести дискуссию. |
| | | Личностные | способности к саморазвитию и личностному самоопределению | формировать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы |
| 8. | Раздел 8. Электромагнитные явления | Предметные | Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу. Описывать электромагнитные явления, используя физические величины, при | Использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы; использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов; находить адекватную предложенной |

| | | | | |
|--|--|----------------|---|---|
| | | | <p>описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.</p> <p>Анализировать электромагнитные явления и процессы; приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях</p> | <p>задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки</p> |
| | | Метапредметные | <p>включать освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории</p> | <p>Умению самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>умению самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умению 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; умению оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения</p> |

2. Содержание учебного предмета, курса.

| Раздел, темы учебного курса | Количество часов на раздел | Формы контроля |
|--|----------------------------|---|
| Первоначальные сведения о строении вещества | 6 ч | Контрольная работа №1. Входной контроль Зачет. Первоначальные сведения о строении вещества |
| Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел | 12 ч | Лабораторная работа № 1 «Измерение выталкивающей силы» Лабораторная работа № 2 «Изучение условий плавания тел» Контрольная работа №2. Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел Зачет. Механические свойства жидкостей, газов и твердых тел |
| Тепловые явления | 12 ч | Лабораторная работа №3. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры Лабораторная работа №4. Измерение удельной теплоемкости твердого тела Кратковременная контрольная работа №3 (по §§ 20-27) Контрольная работа №4. Тепловые явления Зачет. Тепловые явления |
| Изменение агрегатных состояний вещества | 6ч | Контрольная работа №5. Изменение агрегатных состояний вещества Зачет. Изменение агрегатных состояний вещества |
| Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел | 4ч | Лабораторная работа №5. Исследование зависимости давления газа данной массы от объема при постоянной температуре Контрольная работа №5. Тепловые свойства газа, жидкостей и твердых тел Зачет. Тепловые свойства газа, жидкостей и твердых тел |
| Электрические явления | 6ч | Контрольная работа №6. Электрические явления |
| Электрический ток | 15ч | Лабораторная работа №6. Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных ее участках Лабораторная работа №7. Измерение напряжения на различных участках цепи Лабораторная работа №8. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра Лабораторная работа №9. Регулирование силы тока в цепи с помощью реостата Кратковременная контрольная работа №7 по §§61-70 Лабораторная работа №10. Изучение последовательного соединения проводников Лабораторная работа №11. Изучение параллельного соединения проводников |

| | | |
|---------------------------------|-----------|--|
| | | Лабораторная работа №12. Измерение работы и мощности электрического тока Контрольная работа №8. Электрический ток |
| Электромагнитные явления | 6ч | Лабораторная работа №13. Изучение магнитного поля постоянных магнитов. Лабораторная работа №14. Сборка электромагнита и его испытание Лабораторная работа №15. Изучение действия магнитного поля на проводник с током Лабораторная работа №16. Изучение работы электродвигателя постоянного тока. Годовая контрольная работа №9. |
| Резервное время | 1ч | |