

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебного предмета «Физика» (базовый уровень)**  
**в процессе реализации ФГОС СОО (универсальный профиль)**

<b>Нормативно-правовые документы</b>	Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень) для 10-11 класса составлена на основе ФГОС СОО, ООП СОО ГБОУ НСО «СКК», с учётом Примерной программы среднего общего образования по физике и обеспечивает достижение планируемых результатов освоения ООП СОО
<b>Цели, задачи рабочей программы</b>	<i>Цель:</i> создание условий для планирования, организации и управления воспитательно-образовательным процессом по учебному предмету «Физика». <i>Задачи:</i> 1. дать представление о практической реализации требований ФГОС СОО при изучении учебного предмета «Физика». 2. определить содержание и объём образования обучающихся с учётом целей, задач и особенностей воспитательно - образовательного процесса образовательного учреждения.
<b>Количество часов на реализацию рабочей программы</b>	140 часов: 10 класс - 72 ч/2 ч в неделю 11 класс - 68 ч/2 ч в неделю

<b>Основные разделы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Физика и естественно-научный метод познания природы</li> <li>✓ Механика</li> <li>✓ Молекулярная физика и термодинамика</li> <li>✓ Основы электродинамики</li> <li>✓ Колебания и волны</li> <li>✓ Оптика</li> <li>✓ Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра</li> <li>✓ Строение Вселенной</li> </ul>		
<b>Планируемые результаты</b>	<b>Метапредметные</b>	<b>Предметные</b>	<b>Личностные</b>
	<p style="text-align: center;"><b>Регулятивные универсальные учебные действия</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</li> <li>– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;</li> <li>– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Выпускник на базовом уровне научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;</li> <li>– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;</li> <li>– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;</li> <li>– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;</li> <li>– готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в</li> </ul>

		<p>исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;</li><li>– проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;</li><li>– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;</li><li>– использовать для описания характера</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;</li><li>– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);</li><li>– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;</li><li>– учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</li><li>– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.</li></ul> <p><b>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;</li><li>– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;</li><li>– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;</li><li>– выдвигать гипотезы на основе знания</li></ul>	
--	--	---	--

		<p>основополагающих физических закономерностей и законов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;</li><li>– характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;</li><li>– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;</li><li>– объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;</li><li>– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.</li></ul>	
--	--	---	--

	<p>ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;</li> <li>– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</li> <li>– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</li> <li>– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Познавательные универсальные учебные действия</b> <b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;</li> </ul>		<p>процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;</li> <li>– неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как</i></p>
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;</li> <li>– использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;</li> <li>– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;</li> <li>– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;</li> <li>– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников</li> </ul>		<p><i>к Родине (Отечеству):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину; <i>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:</i></li> <li>– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> </ul>
--	---	--	--

	<p>и ресурсные ограничения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b></p> <p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами),</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;</li> <li>– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и</li> </ul>
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</li> <li>– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);</li> <li>– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> </ul> <p>развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</p> <p>распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.</p>		<p>инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</li> <li>– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</li> </ul> <p><i>Личностные результаты в сфере</i></p>
--	---	--	--

			<p><i>отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научнотехническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;</li><li>– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li><li>– экологическая культура, бережное отношение к родной земле,</li></ul>
--	--	--	---

			<p>природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение</p>
--	--	--	---

			<p>опыта эколого-направленной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.</li> </ul> <p><i>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственное отношение к</li> </ul>
--	--	--	---

			<p>созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.</li></ul> <p><i>Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;</li><li>– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li><li>– потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым</li></ul>
--	--	--	--

			<p>достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.</li> </ul> <p><i>Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физическое, эмоциональнопсихологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.</li> </ul>
<p><b>УМК (образовательная система)</b></p>	<p>1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./Под редакцией Парфентьевой Н.А. Учебник Физика (базовый уровень) для 10 кл. – М.: Просвещение, 2020.</p> <p>2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика: Учебник для 11 кл. – М.: Просвещение, 2013.</p>		

