

Министерство образования Московской области

Полное наименование образовательной организации в соответствии с Уставом

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по
учебно-методической работе

_____/_____
подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДп.11 Физика

Адаптированной образовательной программы
среднего профессионального образования
по профессии

08.01.07 Мастер общестроительных работ

Красногорск
2020 год

Примерная рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, приказ Министерства образования и науки от 17 мая 2012г. № 413, (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г., N 24480), с последующими редакциями на 29 июня 2017, приказ Министерства образования и науки от 29 июня 2017 года № 613 (Зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2012 г. N 24480), требований, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Физика, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Физика, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от «21» июля 2015г., номер рецензии №384_ от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»).

Примерная рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающегося, имеющего соматическое заболевание с учетом особенностей его психофизического развития: физическая и психическая астения, общая слабость, повышенная утомляемость, ощущение обессиливания, снижение работоспособности и концентрации внимания, невнимательность, снижение объема внимания и памяти, произвольности всех психических процессов в целом.

Организация-разработчик:

Разработчик: Фамилия И.О., должность, подпись

Рецензент: Фамилия И.О., должность, подпись

РАССМОТРЕНА

На заседании УМО

от «__»____ 2020г.

Протокол №

Председатель УМО

_____/_____

ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА

Научно-методическим советом ПОО

от «__»____ 2020г.

Протокол №

Утверждено на 20__/20__ учебный год

_____/Ф.И.О. руководителя/

Утверждено на 20__/20__ учебный год

_____/Ф.И.О. руководителя/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Физика предназначена для изучения в рамках реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения адаптированной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**, входящей в состав укрупненной группы 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина Физика является общеобразовательной дисциплиной ОУДп.11.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» направлено на достижение обучающимися следующих *результатов*:

- **личностные:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметные:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметные:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 286 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 286 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	286
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	286
в том числе:	
лабораторные работы	17
практические занятия	37
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) «не предусмотрено»	-
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) «не предусмотрено»	-
.....	
.....	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Самостоятельная работа обучающихся с соматическими заболеваниями – может быть предусмотрена в соответствии с рекомендациями ИПР и заключениями ППК ПОО.

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ФИЗИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение. (2ч)	Содержание учебного материала		2	
	1	Физика—фундаментальная наука о природе. Естественнаучныйметодпознания,еговозможностииграницыприменимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическаявеличина.Погрешностиизмеренийфизическихвеличин.Физические законы.Границыприменимостифизическихзаконов.Понятиеофизическойкартине мира. Значение физики при освоении профессий СПО.	1	1
	2	Входной контроль.	1	
Раздел 1.	Механика		39	
Тема 1.1. Кинематика. (14ч)	Содержание учебного материала		11	
	1	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость.		2
	2	Равномерное прямолинейное движение. Ускорение.		
	3	Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение.		
	4	Движение тела, брошенного под углом к горизонту.		
	5	Равномерное движение по окружности.		
	Лабораторные работы: Лабораторная работа №1 «Измерение ускорения тела при равноускоренном прямолинейном движении»		2	
	Практические занятия		1	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	Содержание учебного материала		11	
Тема 1.2. Законы механики Ньютона. (15ч)	1	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона.		2
	2	Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона.		
	3	Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести.Вес.		

	4	Способы измерения массы тел. Силы в механике.		
		Лабораторные работы: Лабораторная работа №2 «Измерение коэффициента жесткости пружины» Лабораторная работа №3 «Измерение коэффициента трения скольжения»	3 2 1	
		Практические занятия	1	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике. (10ч)	Содержание учебного материала		8	2
	1	Закон сохранения импульса. Реактивное движение.		
	2	Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность.		
	3	Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.		
	4	Применение законов сохранения.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	2	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел - 2.	Молекулярная физика. Термодинамика.		53	
Тема 2.1. Основы МКТ. Идеальный газ. (17ч)	Содержание учебного материала		14	2
	1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия.		
	2	Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение.		
	3	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.		
	4	Температура и ее измерение.		
	5	Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	3	

	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.2. Основы термодинамики. (15ч)	Содержание учебного материала		12	2
	1	Основные понятия деального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.		
	2			
	3			
	4			
	5			
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		3	
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Тема 2.3. Свойства паров, жидкостей и твердых тел. (21ч)	Содержание учебного материала		16	2
	1	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.		
	2			
	3			
	Лабораторные работы: Лабораторная работа №4 «Измерение влажности воздуха».		4	
	Лабораторная работа №5 «Наблюдение поверхностного натяжения жидкости».		1	
	Лабораторная работа №6 «Изучение деформации растяжения».		1	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		1	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
Раздел -3	Электродинамика		75	

Тема 3.1. Электрическое поле. (19ч)	Содержание учебного материала		16	
	1	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.		2
	2	Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.		
	3	Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		3	
Промежуточная аттестация (2ч)	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	Дифференцированный зачет		2	
Тема 3.2. Законы постоянного тока. Электрический ток в полупроводниках. (25ч)	Содержание учебного материала		20	
	1	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.		2
	2	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.		
	3	Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.		
	Лабораторные работы:		4	
	Лабораторная работа №7 «Изучение закона Ома для участка цепи».		2	
	Лабораторная работа №8 «Изучение закона Ома для полной цепи».		1	
	Лабораторная работа №9 «Измерение мощности лампы накаливания»		1	

	Практические занятия		1	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3.3. Магнитное поле. (16ч)	Содержание учебного материала		14	2
	1	Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов.		
	2	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.		
	3	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3.4. Электромагнитная индукция. (15ч)	Содержание учебного материала		12	2
	1	Электромагнитная индукция.		
	2	Вихревое электрическое поле.		
	3	Самоиндукция. Энергия магнитного поля.		
	Лабораторные работы: Лабораторная работа №10 «Изучение явления электромагнитной индукции».		2	
	Практические занятия		1	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Промежуточная аттестация (2ч)	Дифференцированный зачет		2	
Раздел - 4	Колебания и волны		39	
Тема 4.1. Механические колебания. (11ч)	Содержание учебного материала		9	2
	1	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы.		
	2	Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические		

		колебания.		
	Лабораторные работы: Лабораторная работа №11 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити».		1	
	Практические занятия		1	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.2. Упругие волны. (10ч)	Содержание учебного материала		8	2
	1	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны.		
	2	Интерференция волн. Понятие о дифракции волн.		
	3	Звуковые волны. Ультразвук и его применение.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.3. Электромагнитные колебания. (9ч)	Содержание учебного материала		7	2
	1	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания.		
	2	Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока.		
	3	Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока.		
	4	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.4. Электромагнитные волны. (9ч)	Содержание учебного материала		7	2
	1	Электромагнитное поле как особый вид материи.		
	2	Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур.		

	3	Изобретение радио А.С.Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	2	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел -5	Оптика		40	
Тема 5.1. Природа света. (19ч)	Содержание учебного материала		16	2
	1	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	3	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Волновые свойства света. (21ч)	Содержание учебного материала		17	2
	1	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.		
	2	Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие оголографии.		
	3	Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.		
	4	Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения.		
	5	Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.		
	Лабораторные работы: Лабораторная работа №12 «Наблюдение интерференции и дифракции света».		1	
	Практические занятия		3	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 6.	Элементы квантовой физики		32	

Тема 6.1. Квантовая оптика. (10ч)	Содержание учебного материала		8	
	1	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.		2
	2	Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект.		
	3	Типы фотоэлементов.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6.2. Физика атома. (10ч)	Содержание учебного материала		8	
	1	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода.		2
	2	Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору.		
	3	Квантовые генераторы.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6.3. Физика атомного ядра. (12ч)	Содержание учебного материала		10	
	1	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.		2
	2	Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова— Черенкова.		
	3	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.		
	4	Ядерные реакции.		
	5	Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение.		
	6	Биологическое действие радиоактивных излучений.		
	7	Элементарные частицы.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	Контрольные работы		-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итоговая аттестация (2ч)	Дифференцированный зачет	2	
Тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i> «не предусмотрено»		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i> «не предусмотрено»		-	
Всего:		286	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация образовательного процесса по программам среднего профессионального образования для лиц с соматическими заболеваниями направлена на создание специальных условий, обеспечивающих организацию образовательного процесса, получение ими профессиональной подготовки и профессионального образования с учетом требований рынка труда и перспектив развития профессий, а также условий для их социальной адаптации и интеграции в общественную инфраструктуру.

Для качественной организации образовательного процесса для лиц с соматическими заболеваниями необходимо решать следующие задачи:

- разработка технологий обучения студентов с соматическими заболеваниями;
- использование технических средств обучения в соответствии с нозологией;
- создание системы информационного обеспечения комплексной профессиональной, социальной и психологической адаптации обучающегося с соматическими заболеваниями;
- повышение квалификации педагогических кадров в вопросах, касающихся инклюзивного образования лиц с соматическими заболеваниями.

Профессиональное образование лиц с соматическими заболеваниями должно осуществляться в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами на основе образовательных программ, адаптированных для обучения лиц с соматическими заболеваниями и с использованием специального учебно-методического сопровождения.

3.1. Образовательные технологии

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

У данной группы студентов существует ряд психологических и физиологических особенностей, которые необходимо учесть при организации их обучения. Обучение студентов с соматическими заболеваниями требует особого внимания и поиска подходов в профессиональных образовательных организациях, усилий преподавателей, изменения организации учебного процесса.

Оборудование учебного кабинета:

1. Амперметр демонстрационный
2. Амперметр лабораторный
3. Вольтметр демонстрационный
4. Вольтметр лабораторный
5. Доска классная
6. Камертон
7. Комплект инструментов классный КИК
8. Комплект по интерференции и дифракции света
9. Комплект по поляризации света
10. Лабораторный комплект по оптике
11. Магнит дугообразный
12. Микроамперметр
13. Модель кристаллической решетки
14. Модель молекулярного строения магнита
15. Набор грузов
16. Комплект по фотоэффекту
17. Набор полупроводников
18. Оптическая скамья

19. Оптический круг
20. Переключатель 1-полюсный лабораторный
21. Переключатель 2-х полюсный лабораторный
22. Портреты физиков для кабинета
23. Прибор для демонстрации деформации
24. Прибор для правила Ленца
25. Прибор по механике
26. Призма стеклянная
27. Рабочее место преподавателя
28. Раздаточные таблицы по разделам курса
29. Реостат лабораторный
30. Солнечная батарея
31. Спектроскоп
32. Стол ученический 2-х местный
33. Стул ученический
34. Таблицы по разделам курса
35. Термометр
36. Трансформатор на панели
37. Трансформатор универсальный
38. Шкаф для документов АС 025
39. Штатив изолирующий
40. Шторы затемнения
41. Электрометр

Технические средства обучения:

мультимедийная техника:

- ✓ ноутбук с выходом в Интернет
- ✓ экран
- ✓ проектор
- ✓ акустическая система

3.2. Специальные условия

В обучении лиц с хроническими заболеваниями используются **специальные образовательные условия**, призванные облегчить усвоение информации и обеспечить профилактику астенических состояний и психоэмоционального напряжения, повышение физической и умственной работоспособности:

– варьирование источников самостоятельного изучения материала;

Форма промежуточной аттестации для обучающихся с соматическими нарушениями с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

Уделяется большое внимание индивидуальной работе преподавателя с обучающимися с соматическими нарушениями.

При наличии запросов обучающихся с соматическими нарушениями или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Обучающимся предоставляются услуги тьютора на протяжении всего периода обучения.

3.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В целях комфортного доступа обучающегося с соматическими нарушениями к образованию может использоваться персональный ноутбук для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

В целях реализации адаптированной образовательной программы СПО предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, представленного в печатной форме, в форме электронного документа. При наличии запросов обучающихся с соматическими нарушениями или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

3.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей: учебник для учреждений НПО и СПО. М.: Академия, 2015.-352с.
2. Самойленко П.И. Сборник задач и вопросов по физике: учебное пособие для СПО, М.: Академия, 2015. – 176 с.
3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений СПО. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 160с.

Дополнительные источники:

Электронный учебно-методический комплекс. СПО. **Физика** для профессий и специальностей технического профиля: «Академия – Медиа», 2015

Интернет-ресурсы:

1. Образовательные ресурсы Интернета—Физика. <http://solomenskyschool5.edusite.ru>
2. Академик. Словари и энциклопедии. dic.academic.ru
3. Электронная библиотечная система. www.book.ru
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/catalog/>
5. Ядерная физика в Интернете. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/>
6. Класс!ная физика <http://class-fizika.ru/>
7. Анимации по физике. <https://www.vascak.cz/physicsanimations.php?l=ru>
8. Видеоуроки по физике. <https://videouroki.net/blog/fizika/>
9. Физика в анимациях. physics.nad.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>• <u>метапредметные:</u></p> <p><u>МП1</u>– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p><u>МП2</u>– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><u>МП3</u>– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p><u>МП4</u>– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p><u>МП5</u>– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p><u>МП6</u>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p> <p>• <u>предметные:</u></p> <p><u>П1</u>– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p><u>П2</u>– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и</p>	<p>Лабораторная работа Практическая работа</p> <p>Устный опрос Практическая работа</p> <p>Устный опрос Практическая работа</p> <p>Устный опрос Лабораторная работа Практическая работа</p> <p>Устный опрос Практическая работа</p>

<p>символики;</p> <p>ПЗ– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</p> <p>П4– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>П5– сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>П6– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>П7– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Устный опрос Практическая работа</p>
--	--