

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08 ФИЗИКА**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии 43.01.09 Повар, кондитер

Маркс, 2017



Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Физика разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ № 413 от «17» мая 2012г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 ФИЗИКА разработана на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 ФИЗИКА для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования (протокол № 03 от 21 июля 2015 года). Регистрационный номер рецензии № 384 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № 01, «28» августа 2017 г.
Председатель комиссии Курилова Н. А.

СОГЛАСОВАНО Методическим советом колледжа ГАПОУ СО «МПК»

Протокол № 01, «29» августа 2017 г.
Председатель Н.В. Федотова /

Составитель (автор):

Е.В. Елисеева, преподаватель математики ГАПОУ СО «Марковский политехнический колледж» первой квалификационной категории.

Рецензенты:

Внутренний

Е.А. Ляпунова, преподаватель физики ГАПОУ СО «Марковский политехнический колледж» первой квалификационной категории.

Внешний

С. А. Елисеев, учитель физики МОУ СОШ № 4 г. Маркса

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ФИЗИКА

1.1. Область применения рабочей программы.

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОУД.08 Физика является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от «17» мая 2012г. для профессий среднего профессионального образования естественнонаучного профиля, реализующих образовательную программу на базе основного общего образования.

Составлена 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).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.08 Физика является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.08 Физика обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

•личностных:

– 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;

• **метапредметных:**

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимент) 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;

• **предметных:**

– 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. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём аудиторной (обязательная) нагрузка обучающихся – 108 часов,

включая лабораторные и практические занятия — 26 часов;

Промежуточная аттестация в форме итогового контроля зачёт (с оценкой).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Теоретические занятия	82
Лабораторные и практические занятия	26
Промежуточная аттестация в форме итогового контроля зачёт (с оценкой).	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД. 08 ФИЗИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		2	4
Введение	№ п/п	Содержание учебного материала	2	1
	1	Физика - наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.	1	
	2	Физическая величина. Погрешности измерения физических величин. Техника безопасности на уроках физики. Физические законы. Основные элементы физической картины мира. Входной контроль.	1	
Раздел 1.	Механика			
Тема 1.1. Кинематика материальной точки	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	3	Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость.	1	
	4	Равномерное прямолинейное движение. Ускорение.	1	
	5	Равнопеременное (равноускоренное и равнозамедленное) прямолинейное движение. Свободное падение.	1	
	6	Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.	1	
	7	Обобщающий урок по теме «Кинематика материальной точки».	1	
	8	1. Лабораторная работа № 1 «Исследование движения тела под действием постоянной силы».	1	
Тема 1.2 Законы механики Ньютона	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	9	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс.	1	
	10	Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона.	1	
	11	Решение задач по теме «Законы механики Ньютона».	1	
	12	Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле.	1	
	13	Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тела. Силы в механике.	1	
14	Решение задач по теме «Силы в механике».	1		
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	15	Закон сохранения импульса. Решение задач по теме «Закон сохранения импульса».	1	
	16	2. Лабораторная работа № 2 «Изучение закона сохранения импульса».	1	
	17	Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил.	1	

	18	Мощность. Энергия. Решение задач по теме «Работа силы. Мощность».	1	
	19	Кинетическая и потенциальная энергии. Закон сохранения механической энергии.	1	
	20	3. Лабораторная работа № 3 «Сохранение механической энергии при движении тела под действием силы тяжести и упругости».	1	
	21	1. Практическое занятие: решение задач «Применение законов сохранения энергии».	1	
	22	4. Лабораторная работа № 4 «Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела».	1	
	23	5. Лабораторная работа № 5 «Изучение законов сохранения на примере ударов шаров и баллистического маятника».	1	
	24	6. Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей силы трения (скольжения)».	1	
Раздел 2.		Молекулярная физика и термодинамика		
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	№ п/п	Содержание учебного материала		
	25	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия.	1	2-3
	26	Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение.	1	
	27	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно – кинетической теории газов.	1	
	28	Температура и ее изменение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.	1	
Тема 2.2 Основы термодинамики	№ п/п	Содержание учебного материала		
	29	Основные понятия и определения термодинамики. Внутренняя энергия. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоёмкость. Удельная теплоёмкость. Уравнение теплового баланса.	1	2-3
	30	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур.	1	
Тема 2.3. Свойства паров	№ п/п	Содержание учебного материала		
	31	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы.	1	2-3
	32	7. Лабораторная работа № 7 «Измерение влажности воздуха».	1	
	33	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	1	

Тема 2.4 Свойства жидкостей.	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	34	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	1	
	35	8. Лабораторная работа № 8 «Измерение поверхностного натяжения жидкости».	1	
Тема 2.5 Свойства твердых тел.	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	36	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел.	1	
	37	9. Лабораторная работа № 9 «Наблюдение процесса кристаллизации. Изучение деформации растяжения».	1	
	38	10. Лабораторная работа № 10 «Изучение теплового расширения твердых тел».	1	
	39	11. Лабораторная работа № 11 «Изучение особенностей теплового расширения воды».	1	
Раздел 3.		Электродинамика		
Тема 3.1 Электрическое поле	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	40	Электрические заряды. Закон сохранения заряда.	1	
	41	Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	1	
	42	Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля.	1	
	43	Потенциал поля. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	1	
	44	Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле.	1	
	45	Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Решение задач.	1	
Тема 3.2 Законы постоянного тока	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	46	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС.	1	
	47	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Электродвижущая сила (ЭДС) источника тока.	1	
	48	Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Решение задач по теме «Закон Ома для полной цепи».	1	
	49	12. Лабораторная работа № 12 «Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников».	1	

	50	13. Лабораторная работа № 13 «Изучение закона Ома для полной цепи».	1	
	51	Закон Джоуля — Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	1	
	52	2. Практическое занятие: решение задач по теме «Законы постоянного тока».	1	
Тема 3.3 Электрический ток в полупроводниках	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	53	Собственная проводимость полупроводников.	1	
	54	Полупроводниковые приборы.	1	
Тема 3.4 Магнитное поле	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	55	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током.	1	
	56	Закон Ампера. Решение задач «Закон Ампера».	1	
	57	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	1	
	58	Действие магнитного поля на движущийся заряд.	1	
	59	Сила Лоренца.	1	
	60	3. Практическое занятие: решение задач на применение закона Ампера и нахождение силы Лоренца.	1	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	61	Электромагнитная индукция. Закон Фарадея. Решение задач по теме «Магнитный поток».	1	
	62	14. Лабораторная работа № 14 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	
	63	Вихревое электрическое поле. Самоиндукция.	1	
	64	Энергия магнитного поля. Решение задач по теме «Самоиндукция. Энергия магнитного поля».	1	
	65	15. Лабораторная работа № 15 «Определение КПД электрического чайника».	1	
	66	16. Лабораторная работа № 16 «Определение температуры нити лампы накаливания».	1	
	67	17. Лабораторная работа № 17 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения».	1	
	68	Контрольная работа № 1 «Механика. Термодинамика. Электродинамика».	1	
Раздел 4.		Колебания и волны.		
Тема 4.1 Механические колебания.	№ п/п	Содержание учебного материала		2
	69	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы.	1	
	70	Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	1	

	71	18. Лабораторная работа № 18 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза)».	1	
Тема 4.2 Упругие волны	№ п/п	Содержание учебного материала		2
	72	Поперечные и продольные волны Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны.	1	
	73	Интерференция волн. Понятие о дифракции волн.	1	
	74	Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	1	
	75	Решение задач по теме «Упругие волны».	1	
	76	Обобщающее повторение изученного материала.	1	
Тема 4.3 Электромагнитные колебания	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	77	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре.	1	
	78	Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока.	1	
	79	Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	1	
	80	Генераторы тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии.	1	
	81	19. Лабораторная работа № 19 «Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока».	1	
Тема 4.4 Электромагнитные волны	№ п/п	Содержание учебного материала		2
	82	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур.	1	
	83	Изобретение радио. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	1	
	84	4. Практическое занятие: решение задач по теме «Электромагнитные волны».	1	
Раздел 5		Оптика		
Тема 5.1 Природа света	№ п/п	Содержание учебного материала		2
	85	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение.	1	
	86	Линзы. Оптические приборы.	1	
Тема 5.2 Волновые свойства света	№ п/п	Содержание учебного материала		2-3
	87	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Использование интерференции в науке и технике.	1	
	88	20. Лабораторная работа № 20 «Изучение изображения предметов в тонкой линзе»	1	

	89	Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка.	1	
	90	21. Лабораторная работа № 21 «Изучение интерференции и дифракции света»	1	
	91	Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения.	1	
	92	Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	1	
	93	22. Лабораторная работа № 22 «Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий».	1	
Раздел 6		Элементы квантовой физики		
Тема 6.1 Квантовая оптика	№ п/п	Содержание учебного материала		
	94	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний и внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.	1	2
Тема 6.2 Физика атома	№ п/п	Содержание учебного материала		
	95	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода.	1	2
	96	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда.	1	
	97	Модель атома по Н. Бору. Квантовые генераторы.	1	
Тема 6.3 Физика атомного ядра	№ п/п	Содержание учебного материала		
	98	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова-Черенкова.	1	2-3
	99	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность.	1	
	100	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение.	1	
	101	Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	1	
Раздел 7		Эволюция Вселенной.		
Тема 7.1 Строение и развитие Вселенной	№ п/п	Содержание учебного материала		
	102	Наша звездная система - Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной.	1	2-3
	103	Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.	1	
Тема 7.2 Эволюция звезд. Гипотеза	№ п/п	Содержание учебного материала		
	104	Термоядерный синтез.	1	
	105	Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.	1	

происхождения Солнечной системы.	106	Современная научная картина мира.	1	
	107	Обобщающий урок по теме «Эволюция Вселенной».	1	
	108	Зачет (с оценкой)	1	
		Всего:	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины ОУД.08 Физика имеется в наличии учебный кабинет физики. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- учебники и учебные пособия по предмету.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проекционное оборудование;
- аудиовизуальные средства - схемы и таблицы к лекциям в виде слайдов и электронных презентаций.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень литературы:

Для студентов:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

Для преподавателей:

3. Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2017.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
3. www.booksgid.com (BooksGid.Электронная библиотека).
4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
8. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
11. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
13. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
15. www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественнонаучный журнал для молодежи «Путь в науку»).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 ФИЗИКА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, фронтального и индивидуального устного опросов, письменного опроса, просмотра и оценки докладов, компьютерных презентаций.

Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "ФИЗИКА":</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный фронтальный и индивидуальный опрос; - тестирование;
<ul style="list-style-type: none"> – 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; – сформированность умения решать физические задачи; 	<p>Рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменная контрольная работа; - проверка и оценка докладов, рефератов, компьютерных презентаций.
<ul style="list-style-type: none"> – умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; 	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный фронтальный и индивидуальный опрос; - письменный опрос.
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный фронтальный и индивидуальный опрос; - семинарское занятие.
	<p>Промежуточная аттестация в форме итогового контроля зачёт (с оценкой).</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории своей страны; - демонстрация поведения, достойного гражданина РФ 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление активной жизненной позиции; - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; - уважение общечеловеческих и демократических ценностей 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul style="list-style-type: none"> - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности 	Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация желания учиться; - сознательное отношение к продолжению образования 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

		программы.
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	- умение ценить прекрасное;	Творческие проекты
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	- демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Занятия по специальным дисциплинам Учебная практика
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;	- экологическое мировоззрение; - знание основ рационального природопользования и охраны природы	Мероприятия по озеленению территории.
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	- уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи	Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи. Мероприятия, проводимые «Молодёжь»
метапредметные результаты		
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей.	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	- демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; - умение разрешить конфликтную ситуацию	Наблюдение за ролью обучающегося в группе
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- использование различных методов решения практических задач	Конкурсы, семинары
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации,	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных

<p>ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>включая электронные;</p> <p>- демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</p> <p>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбереж, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>источников.</p> <p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	<p>- сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте здравоохранения, институте государственной власти, институте парламентаризма, институте частной собственности, институте религии и т. д.)</p>	<p>Деловые игры- моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>
<p>- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	<p>- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>