


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ**


**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАМЧАТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСА»**

**АДАптированная рабочая программа  
Общеобразовательной учебной дисциплины «Физика»**

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

г. Петропавловск-Камчатский,  
2023

Рассмотрено и одобрено  
на заседании методической комиссии  
преподавателей  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 6  
от «11» мая 2023 г.  
Председатель  Е.В. Катырбаева

Утверждаю  
Заместитель директора  
по учебно-производственной работе  
 О.Н. Толоконникова  
«11» мая 2023 г.

Адаптированная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы общеобразовательного цикла для профессиональных образовательных организаций.

**Организация-разработчик:**

КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>2</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

## Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы

Адаптированная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физика» разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей на основе Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (утв. Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ 20 апреля 2015 г. N 06-830вн), является частью адаптированной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Физика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Общие компетенции	Профессиональные компетенции
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПК 1.1. Планировать текущую деятельность сотрудников. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентом.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	ПК 1.2 Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика.

профессиональной деятельности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности	ПК 1.3. Проводить подготовку и приготовление к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента из блюд, кулинарных изделий из рыбы, нерыбного водного сырья.
ОК 04. Эффективно работать и взаимодействовать в коллективе и команде	ПК 1.4. Проводить подготовку и приготовление к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента из блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ПК 2.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы, для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентом.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации и межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ПК 2.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, отваров разнообразного ассортимента.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ПК 2.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	ПК 2.4. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента.

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и профессиональном языках	ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности	ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента.
	ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента.
	ПК 2.8. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины физика

1 курс

№ урока	Наименование разделов, тем уроков	Кол-во часов	Уровень освоения	Компетенции
1	2	3	4	5
	<b>Раздел 1. Введение</b>	<b>3</b>		
1	Техника безопасности в кабинете физики	1	1	OK2
2	Равномерное и равноускоренное механическое движение	1	1	OK3
3	Входной контроль	1	1	OK4
	<b>Раздел 2. Физика и методы научного познания мира</b>	<b>2</b>		
4	Методы научного познания окружающего мира	1	1	OK2
5	Роль эксперимента и теории	1	1	OK3
	<b>Раздел 3. Механика</b>	<b>30</b>		
	<i><b>Тема 3.1. Кинематика</b></i>	<i><b>10</b></i>		
6	Механическое движение	1	1	OK2 OK 3 OK4 OK5 OK 6
	Равномерное движение		1	
7	Графики равноускоренного движения	1	1	
8	Неравномерное движение	1	1	
9	Свободное падение тел	1	1	
10	Движение под действием силы тяжести	1	1	
11	Движение по окружности	1	1	
12	Центростремительное ускорение	1	1	
13	Лабораторная работа №1 «Движение тела по окружности»	1	2	
14	Решение задач	1	2	
15	Контрольная работа	1	2	
	<i><b>Тема 3.2. Динамика</b></i>	<i><b>10</b></i>		
16	Материальная точка. Инерц. система отсчёта. I закон Ньютона	1	1	



17	Сила. Связь с ускорением	1	1	ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6
18	Масса тел. II закон Ньютона	1	1	
19	III закон Ньютона	1	1	
20	Принцип суперпозиции сил	1	1	
21	Четыре типа сил в природе. Закон всемирного тяготения	1	1	
22	Первая космическая скорость	1	1	
23	Сила тяжести	1	1	
24	Вес. Невесомость	1	1	
25	Деформация. Силы упругости	1	1	
	<b>Тема 3.3. Законы сохранения</b>	<b>10</b>		
26	Импульс тела, силы.	1	1	ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6
27	Закон сохранения импульсов	1	1	
28	Реактивное движение	1	1	
29	Решение задач	1	2	
30	Работа силы. Мощность	1	1	
31	Энергия кинетич, потенц	1	1	
32	Работа силы тяжести	1	1	
33	Работа силы упругости	1	1	
34	Закон сохранения энергии	1	1	
35	Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения»	1	2	
	Контрольная работа		2	
	<b>Раздел 4. Молекулярная физика</b>	<b>14</b>		
	<b>Тема 4.1. Основы МКТ</b>	<b>10</b>		
36	Тепловые движения. Основные положения МКТ. Масса молекул. Кол-во вещ-ва Моль	1	1	ОК2
37	Броуновское движение. Взаимодействие молекул	1	1	

38	Строение газообразных, жидких и твёрдых тел. Кристаллы		1	ОК3 ОК4 ОК5 ОК6
39	Идеальный газ в МКТ	1	1	
	Основное уравнение МКТ		1	
40	Тепловое равновесие. Термометры. Определение температуры	1	1	
	Абсолютная температура		1	
41	Лабораторная работа №3 «Выращивание кристаллов»	1	2	
	Скорость молекул газа		1	
42	Уравнение состояния идеального газа	1	1	
	Газовые законы		1	
43	Изменения агрегатного состояния вещества	1	1	
	Кипение жидкости. Насыщенный пар		1	
44	Влажность воздуха.	1	1	
45	Поверхностное натяжение жидкости, смачивание, капиллярность	1	1	
46	Аморфные тела	1	1	
	<b>Тема 4.2. Основы термодинамики</b>	<b>4</b>		
47	Внутренняя энергия	1	1	ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6
	Работа в термодинамике		1	
48	Количество теплоты	1	1	
	I закон термодинамики		1	
49	КПД тепловых двигателей	1	1	
50	II закон термодинамики	1	1	
	Контрольная работа		2	
	<b>Раздел 5. Электродинамика</b>	<b>26</b>		
	<b>Тема 5.1. Электростатика</b>	<b>10</b>		
51	Эл. заряд. Заряженные тела, закон сохр. эл. зарядов	1	1	ОК2 ОК3 ОК4
52	Лабораторная работа № 4 «Наблюдение явления электризации»	1	2	
53	Закон Кулона	1	1	

<b>54</b>	Эл.поле. Свойства	1	1	OK5 OK6
<b>55</b>	Напряжённость эл.поля	1	1	
<b>56</b>	Проводники и диэлектрики в эл. поле	1	1	
<b>57</b>	Работа заряда в эл. поле	1	1	
<b>58</b>	Потенциал эл-стат поля	1	1	
<b>59</b>	Связь между E и U. Решение задач	1	1	
<b>60</b>	Электроёмкость. Конденсаторы	1	1	
	Контрольная работа		2	
	<b>Тема 5.2. Законы постоянного тока</b>	<b>6</b>		
<b>61</b>	Эл.ток, сила тока	1	1	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6
<b>62</b>	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление	1	1	
<b>63</b>	Эл.цепи. Послед. и паралл. соединение проводов	1	1	
<b>64</b>	Лабораторная работа № 5 «Изучение последовательного соединения проводников»	1	2	
<b>65</b>	Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца	1	1	
<b>66</b>	Электродвижущая сила		1	
<b>67</b>	Закон Ома для полной цепи		1	
	Решение задач	1	2	
	<b>Тема 5.3. Электрический ток в различных средах</b>	<b>4</b>		
<b>68</b>	Электронная проводимость различных веществ	1	1	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6
<b>69</b>	Зависимость сопротивления проводника от температуры		1	
<b>70</b>	Эл.ток в полупроводниках. p-n переход. Применение полупроводников	1	1	
	Электрический ток в вакууме		1	
<b>71</b>	Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза	1	1	
	Эл. ток в газах.		1	
<b>72</b>	Плазма	1	1	
	Контрольная работа		2	

## 2 курс

№ уро ка	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Уровень освоения	Компетенции
1	2	3	4	5
	<b>Тема 5.4. Магнитное поле</b>	<b>3</b>		
<b>73</b>	Взаимодействие токов. Магнитное поле и его свойства	1	1	OK2 OK3 OK4 OK5
	Магнитный поток		1	
<b>74</b>	Сила Ампера, Сила Лоренца	1	1	
	Электроизмерительные приборы		1	
	Магнитные свойства вещества		1	
<b>75</b>	Лабораторная работа №6 «Наблюдение действия магн.поля на проводник с током»	1	2	
	<b>Тема 5.5. Электромагнитная индукция</b>	<b>3</b>		
<b>76</b>	Явление эл-магн индукции	1	1	OK2 OK3 OK4
	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Самоиндукция		1	
<b>77</b>	Индуктивность. Вихревое электрическое поле	1	1	
	Электромагнитное поле. Закон электромагнитной индукции		1	
<b>78</b>	Контрольная работа	1	2	
	<b>Раздел 6. Колебания и волны</b>	<b>16</b>		
	<b>Тема 6.1. Механические колебания</b>	<b>5</b>		
<b>79</b>	Свободные и вынужденные колебания. Условия возникновения колебаний	1	1	OK2 OK3 OK4
	Динамика колебательного движения		1	
<b>80</b>	Гармонические колебания	1	1	
<b>81</b>	Превращение энергии при гармонических колебаниях	1	1	

<b>82</b>	Лабораторная работа №7 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника»	1	2	OK5 OK6
<b>83</b>	Вынужденные колебания. Резонанс	1	1	
	<b>Тема 6.2. Электромагнитные колебания</b>	<b>5</b>		
<b>84</b>	Свободные и вынужденные эл-магн. колебания	1	1	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6
	Колебательный контур. Превращение энергии		1	
<b>85</b>	Уравнение колебательного контура	1	1	
	Переменный эл.ток	1	1	
<b>86</b>	Активное сопротивление в цепи. Действующие значения силы тока, напряжения	1	1	
<b>87</b>	Конденсатор и катушка в цепи перем. тока	1	1	
	Резонанс в эл. цепи. Решение задач		1	
	<b>Тема 6.3.Производство, передача и использование электрической энергии</b>	<b>4</b>		
<b>88</b>	Генерирование эл. энергии	1	1	OK2
<b>89</b>	Трансформаторы	1	1	OK3
<b>90</b>	Производство, использование, передача эл. энергии. Эффективное использование эл. энергии. Решение задач	1	1	OK4 OK5
<b>91</b>	Контрольная работа	1	2	OK6
	<b>Тема 6.4. Механические волны</b>	<b>2</b>		
<b>92</b>	Волновые явления	2	1	
	Параметры волны		1	
<b>93</b>	Звуковые волны		1	
	<b>Тема 6.5. Электромагнитные волны</b>	<b>3</b>		
	Электромагнитная волна		1	OK2
<b>94</b>	Открытый колебательный контур. Опыты Герца	1	1	

	Свойства эл-магн. волны		1	OK3 OK4 OK5 OK6
<b>95</b>	Изобретение радио Поповым А.С.	1	1	
	Принципы радиосвязи		1	
<b>96</b>	Радиоволны. Радиолокация	1	1	
	Понятие о телевидении. Средства связи		1	
	Контрольная работа		2	
	<b>Раздел 7. Оптика</b>			
	<b>Тема 7.1. Световые волны</b>	<b>5</b>		
<b>97</b>	Скорость света. Теории света	1	1	OK2 OK3 OK4 OK5 OK6
	Закон отражения света. Решение задач		1	
<b>98</b>	Закон преломления света. Полное отражение. Ход лучей в стеклянных призмах.	1	1	
	Лабораторная работа №8 «Измерение показателя преломления стекла»		2	
<b>99</b>	Линзы. Построение изображений в линзах.	1	1	
	Формула линзы. Оптическая сила линзы		1	
<b>100</b>	Лабораторная работа №9 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы»	1	2	
	Дисперсия света		1	
	Интерференция света. Длина световой волны		1	
<b>101</b>	Дифракция света		1	
	Лабораторная работа №10 «Наблюдение интерференции и дифракции света»	1	2	
	Поляризация света. Электромагнитная теория света		1	
	<b>Тема 7.2. Элементы теории относительности</b>	<b>1</b>		
	Законы электродинамики и принципы относительности	1	1	OK2 OK3
<b>102</b>	Связь между массой и энергией		1	
	<b>Тема 7.3. Излучение и спектры</b>	<b>2</b>		

<b>103</b>	Виды излучений. Спектры	1	1	OK2 OK5 OK6
	Спектральный анализ. Спектрограф		1	
<b>104</b>	Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение	1	1	
	Рентгеновские лучи. Шкала эл-магн излучений		1	
	Контрольная работа		2	
	<b>Раздел 8. Квантовая физика</b>	<b>4</b>		
	<i>Тема 8.1. Световые кванты</i>	<b>2</b>		
<b>105</b>	Фотоэффектное уравнение Эйнштейна. Фотоны	1	1	
	Применение фотоэффекта		1	
	<i>Тема 8.2. Атомная физика</i>	<b>2</b>		
<b>106</b>	Строение атома. Опыт Резерфорда	1	1	OK2 OK3 OK6
	Квантовые постулаты Бора		1	
	Испускание и поглощение света атомами. Соотношение неопределённостей Гейзенберга	1	1	
	Лазеры		1	
<b>108</b>	<b>Зачёт</b>	2	2	

### Основная литература:

1. Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В./ Физика. 11 класс Учебник. Базовый уровень- М: Просвещение, 2021
2. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 10 класса/ Э.Т. Изергин – Москва: Русское слово, 2021 -272 с. – ISBN 978-5-533-02002-2-URL: [URL:https://inbooks.ru/bookshelf/49/reading](https://inbooks.ru/bookshelf/49/reading)
3. Изергин Э.Т. Физика: учебник для 11 класса/ Э.Т. Изергин – Москва: Русское слово, 2021 -224 с. – ISBN 978-5-533-02002-2-URL: [URL:https://inbooks.ru/bookshelf/373321/reading](https://inbooks.ru/bookshelf/373321/reading)

### Дополнительная литература:

1. *Касьянов В.А.* Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс. — М., 2010.
2. *Касьянов В.А.* Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.
3. *Трофимова Т.И., Фирсов А.В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2013.
4. *Трофимова Т.И., Фирсов А.В.* Физика. Справочник. — М., 2010.
5. *Самойленко П.И.* Физика для профессий и специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей: учебник для начального и среднего профессионального образования – М., 2010.

### Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).



Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

*Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2010.

### Интернет- ресурсы

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии). [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (BookGid. Электронная библиотека).

[www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).

[www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

[www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).

[www.alleng.ru/edu/phys.htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm) (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

[www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz) (Нобелевские лауреаты по физике).

[www.nuclphys.sinp.msu.ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru) (Ядерная физика в Интернете).

[www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ).

[www.kvant.mccme.ru](http://www.kvant.mccme.ru) (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

[www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

#### 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, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>• личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</li> <li>- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> </ul> <p><b>• метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивание отчетов по выполнению практических работ.</li> <li>- Решение качественных и количественных задач.</li> <li>- Индивидуальный опрос.</li> </ul> <p><b>Промежуточный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос.</li> <li>- Тестирование по теме.</li> <li>- Подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зачет</li> </ul>

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.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них

(наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

Для организации и проведения промежуточной аттестации допускается использование возможностей электронной информационно-образовательной среды колледжа.