

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 «САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ КУЛИНАРНОГО ИСКУССТВА»

УТВЕРЖДАЮ:
 заместитель директора
 по учебно-методической работе
 Н.Е. Кетько
 « 28 » августа 2015 г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

на 2015/2016 учебный год

Специальность/профессия (код, наименование): 43.02.01 «Организация обслуживания в общественном питании»

Профиль: социально-экономический

Срок обучения: 3г.10 мес, на базе основного общего образования

Учебная дисциплина ОУД.11.01 Естествознание (Физика)
шифр наименование

Курс I Группа О-17 Преподаватель: Кетько Н.Е.
(фамилия, имя, отчество)

	Количество часов по семестрам:		Всего час.	Самост. час.	Максим. час.
	1 сем.	2 сем.			
Количество часов по учебному плану:			<u>50</u>	<u>25</u>	<u>75</u>
из них обязательная нагрузка	<u>50</u>	-	<u>50</u>		
в том числе:					
практические занятия	<u>9</u>	-	<u>9</u>	-	-
контрольные работы	-	-			
Количество часов самостоятельной работы	<u>25</u>	-	<u>25</u>		

План составлен в соответствии с рабочей программой, разработанной на основе «Рекомендаций 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 Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы учебной дисциплины «Физика» (ФГУ «ФИРО» Министерство образования и науки России, 2008)

Рассмотрено цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 Улитина О.В. ФИО председателя «28» августа 2015 г.

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ, раздел «ФИЗИКА» (50 ч)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	д/з
1	2	3	4	
РАЗДЕЛ 1	МЕХАНИКА	14		
Тема 1.1	<i>Кинематика и динамика</i>	2		Тихомирова С.А., Яворский Б.М. Физика. 10 /11 класс. Гриф Министерство образования и науки РФ. 2012 г. Учебник 10 класса:
1-2	<i>Механическое движение и его законы. Относительность механического движения. Законы динамики Ньютона</i>	2	2	§2-8, 12-15 СР1
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 1.Выполнение теста Федеральные тесты по кинематике (состоит из 40 вопросов). Предусмотрены три режима работы с тестами: ознакомление, самоконтроль и обучение http://roctest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics		1		
Тема 1.2	<i>Динамика и силы в механике</i>	4		
3-4	<i>Силы в природе:</i> упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Вес. Невесомость. Первая космическая скорость.	2	2	§16-19 СР2
5-6	Практическая работа № 1 «Изучение движения тела по окружности под	2	3	

	действием сил упругости и тяжести»			
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: 2.Выполнение теста</i> Федеральные тесты по динамике (состоит из 40 вопросов). Предусмотрены три режима работы с тестами: ознакомление, самоконтроль и обучение http://rostest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics	1		
Тема 1.3	<i>Законы сохранения в механике</i>	2		
7-8	<i>Законы сохранения механики. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность</i>	2	2	§23-25 26-30 СР3
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: 3.Выполнение теста</i> Федеральные тесты по законам сохранения (состоит из 40 вопросов). Предусмотрены три режима работы с тестами: ознакомление, самоконтроль и обучение http://rostest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics	1		
Тема 1.4	<i>Механические колебания и волны</i>	6		
9-10	<i>Механические колебания и их характеристики. Свободные и вынужденные колебания. Условия возникновения. Примеры колебаний. Математический маятник. Динамика колебательного движения. Характеристики колебания (амплитуда, период, частота колебаний). Резонанс.</i>	2	2	§38-40 СР4
11-12	Практическая работа № 2 «Исследование характера движения маятника»	2	3	
13-14	<i>Механическая волна. Свойства и характеристики механических волн. Виды механических волн. Звуковая волна. Волны в среде. Ультразвук и его использование в технике и медицине</i>	2	2	§41-43
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: 5. Характеристики музыкальных звуков</i> Изучение справочной литературы по теме	1		
РАЗДЕЛ 2	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	12		
Тема 2.1	<i>Основы молекулярно-кинетической теории</i>	4		
15-16	<i>Основы молекулярно-кинетической теории. История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. Размеры и масса молекул.</i>	2	2	§44-45 СР5
17-18	<i>Тепловое движение. Демонстрация «Наблюдение зависимости скорости</i>	2	2, 3	§46-47

	диффузии в жидкости от температуры». Абсолютная температура. Температура-мера средней кинетической энергии молекул. Решение задач на тему «Расчет скорости поступательного движения молекул газа»			СР6
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 5. «История открытия броуновского движения». Конспектирование источников по теме; 6. Расчет скорости поступательного движения молекул газа в домашних условиях Измерение, расчет. Публичное представление результатов	2		
Тема 2.2	<i>Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений.</i>	4		
19-20	<i>Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа (Основное уравнение МКТ). Модель строения жидкости. Модель строения твердых тел. Испарение и конденсация. Демонстрация «Наблюдение понижения температуры жидкости при её испарении». Насыщенные и ненасыщенные пары</i>	2	2	§48-50, §58-60 §52 §53-55 СР10
21-22	<i>Влажность воздуха и способы её измерения. Практическая работа № 3 «Определение относительной влажности воздуха с помощью психрометра»</i>	2	3	§57 СР11
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 10.«Влажность воздуха и её влияние на содержание влаги в продуктах и сырье».	Справка, отчет, публичная защита	2	
Тема 2.3	<i>Основы термодинамики</i>	4		
23-24	<i>Законы термодинамики. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Необратимость процессов в природе.</i>	2	2	§61-63 §64-65
25-26	<i>Тепловые машины, их применение. Экологические проблемы, связанные с применением тепловых машин и проблема энергосбережения</i>	2	2	§66-67 СР11

<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> Проект по теме 11.Экологическое состояние города Саратова		2		
РАЗДЕЛ 3	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	14		
Тема 3.1	<i>Электрическое поле. Законы постоянного тока</i>	4		
27-28	<i>Законы постоянного тока. Электрические заряды и их взаимодействие. Электрическое поле. Проводники и изоляторы в электрическом поле. Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение, электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления от температуры. ЗАКОН Ома для участка цепи. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Решение задач на расчет работы и мощности тока по формуле закона Джоуля-Ленца</i>	2	2	§79-80 §81-83 §84 Ср15
29-30	Практическая работа № 4 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	2	3	
Тема 3.2	<i>Магнитное поле</i>	2		
31-32	<i>Магнитное поле тока. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции. Сила Ампера и Лоренца. Демонстрация «Действие магнитного поля на проводник с током». Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы</i>	2	2	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 15.Способы борьбы с потерями электроэнергии при нагревании проводников Конспектирование источников по теме		2		
Тема 3.3	<i>Электромагнитная индукция</i>	2		Учебник 11 класса
33-34	<i>Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Принцип действия электрогенератора. Переменный ток. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.</i>	2	2	§6-10 §11-12 §26-27

				CP17,18
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 17.«Использование энергосберегающих технологий для передачи электрической энергии на большие расстояния».		2		
18.« Соблюдение техники безопасности в обращении с электрическим током» Список литературы, аннотация, доклад				
Тема 3.4	<i>Электромагнитное поле и электромагнитные волны</i>	2		
35-36	<i>Электромагнитная волна. Опыты Г. Герца. Свойства электромагнитных волн. Скорость электромагнитных волн. Опыты А.С. Попова. Принципы радиосвязи и телевидения</i>	2	2	§33 §34-36 CP20
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 20. Осуществление передачи и приема телевизионных сигналов . Конспект, справка		2		
Тема 3.5	<i>Световые волны</i>	4		
37-38	<i>Электромагнитная и квантовая природа света. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка</i>	2	2	§38-39 §45-46
39-40	Практическая работа № 5 «Определение длины световой волны света с помощью дифракционной решетки»	2	3	
РАЗДЕЛ 4	СТРОЕНИЕ АТОМА И КВАНТОВАЯ ФИЗИКА	8		
Тема 4.1	<i>Световые кванты</i>	2		
41-42	<i>Световые кванты</i> Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Технические устройства, основанные на использовании фотоэффекта	2	2	§55-56 CP23
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа:</i> 23. Использование фотоэффекта в различных технических устройствах и механизмах конспект		2		
Тема 4.2	<i>Атомная физика</i>	4		
43-44	<i>Атомная физика. Строение атома. Опыт Э. Резерфорда. Постулаты Н. Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора.</i>	2	2	§61 §62
45-46	<i>Поглощение и испускание света атомом. Квантования энергии. Принцип действия и использования лазера</i>	2	2	§63-64 CP24

<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: 24. Техническое использование лазеров</i>		4		
справка, ознакомление с источниками, создание своей презентации				
Тема 4.3	<i>Физика атомного ядра</i>	2		
47-48	Строение атомного ядра. Открытие радиоактивности и её состав. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы. Энергия расщепления атомного ядра. Ядерная энергетика и экологические проблемы, связанные с её использованием. Уроки Чернобыльской АЭС	2	2	§67-68 §71-74 CP26
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: 26. Устройство ядерных реакторов</i>		4		
работа с видеоисточниками и материалами				
49-50	Дифференцированный Зачет	2	3	
	Всего:	50		
	В том числе практических работ:	9		
	Внеаудиторная самостоятельная работа:	25		
	Максимальное число часов:	75		