

	привлечением полученных знаний
РД4	Владеть основными приемами обработки и анализа экспериментальных данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях с использованием ПК и прикладных программных средств компьютерной графики

Оценивающие мероприятия	Кол-во	БАЛЛЫ	
		Б	А
Выступление	1	3	3
Выполнение лабораторных работ	7	14	14
Реферат	1	3	3
Контрольная работа	2	10	10
Защита ИДЗ	2	10	
СРС под рук. преподавателя			10
Коллоквиум	2	20	20
Участие в олимпиаде	доп	3	3
		60	60

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение				
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и защита ИДЗ	Коллоквиум	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы		
1-4			Раздел 1. Наименование раздела																
1		РД1 РД2	Лекция 1. Тема лекции: Электромагнитные волны и их свойства	2	2												ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			<i>Б.Практическое занятие. Тема занятия: Законы геометрической оптики</i>							1				Защита ИДЗ в свободное время					
			<i>А.Практическое занятие. Тема занятия: Основы геометрической оптики</i>							0.5				Работа под рук. преп.					
			Лабораторное занятие : Введение. Теория погрешности СРС	2	2														
					2					1				1					
2		РД1 РД3 РД4	Лекция 2. Тема лекции: Электромагнитные волны и их свойства	2	2												ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			<i>Б.Практическое занятие. Тема занятия:</i>	2	2					1				Защита		ДОП 2	ИР 2	ВР 2	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение			
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и Защита ИДЗ	Коллоквиум	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы	
			<i>Интерференция. Опыт Юнга</i>										ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия: <i>Зеркала Френеля, бипризма Френеля. Кольца Ньютона</i>								0.5		Работа под рук. преп					
			СРС		2						1		2					
3		РД1 РД2	Лекция 3. Тема лекции Интерференция света	2	2											ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			Б.Практическое занятие (семинар 1). Тема занятия: <i>Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона</i>								1		Защита ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия: <i>Зеркала Френеля, бипризма Френеля. Кольца Ньютона</i>								0.5		Работа под рук. преп					
			Лабораторное занятие: Лабораторная работа №1	2	2			0,5					0,5					
			СРС		4			1			1		1					
4		РД1 РД3	Лекция 4. Тема лекции: Интерференция света	2	2											ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			Б.Практическое занятие (семинар 2). Тема занятия: <i>Дифракция Френеля</i>	2	2						1		Защита ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия: <i>Определение радиуса зон Френеля. Дифракция от отверстия и экрана</i>								0.5		Работа под рук. преп					
			СРС		2						1		2					
5		РД1	Лекция 5. Тема лекции: Дифракция света	2	2											ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			Практическое занятие (семинар 1). Тема занятия: <i>Б.Дифракция Фраунтгофера. Дифракционная решетка</i>								1		Защита ИДЗ в свободное время					

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение				
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и Защита ИДЗ	Коллоквиум	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы		
			А.Практическое занятие. Тема занятия Дифракция от щели и дифракционной решетки								0.5			Работа под рук. преп					
			Лабораторное занятие. Лаб. раб №2	2	2			0,5						0,5		ДОП 2	ИР 2	ВР 2	
			СРС		4			1		1				2					
6		РД2	Лекция 6. Тема лекции Дифракция света	2	2												ОСН 1		
			Б.Практическое занятие (семинар 3). Тема занятия: <i>Взаимодействие электромагнитных волн с веществом</i>	2	2						1			Защита ИДЗ в свободное время			ИР1		
			А.Практическое занятие. Тема занятия Естественный и поляризованный свет. Законы Малюса и Брюстера																
			СРС		2						1				1				
17		РД2	Лекция 7. Тема лекции Поляризация света, дисперсия	2	2												ОСН 3		
			Б.Практическое занятие (семинар 1). Тема занятия: <i>Поляризация света. Двойное лучепреломление</i>								1			Защита ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия Поляризация на границе диэлектриков. Двойное лучепреломление. Построение волновой поверхности необыкновенной волны в одноосном кристалле								0.5			Работа под рук. преп					
			Лабораторное занятие. Лаб. работа №3	2	2			0,5						0,5					
			СРС		4			1		1				2					
8		РД2	Лекция 8. Тепловое излучение	2	2												ОСН 1		
			Б.Практическое занятие. Тема занятия: Контрольная работа	2	2					5				5			ИР2		
			А.Практическое занятие. Тема занятия: Контрольная								0.5			Работа под рук.					

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение							
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и Защита ИДЗ	Коллоквиум	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы					
			работа										преп									
			СРС								1		1									
9		РД1 РД3 РД4	Конференц-неделя 1																			
			Лекция 9. Тема лекции Фотоны	2	2														ОСН 1	ИР 1	ВР 1	
			Практическое занятие (семинар 1). Тема занятия:																			
			Лабораторное занятие. Лаб. работа	2	2															ДОП 2	ИР 2	ВР 2
			Конференция			2									2							
			Контролирующие мероприятия (ЦОКО)																			
			СРС																			
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1			2	4,5	5	8	10			28,5									
10 - 13			Раздел N. Наименование раздела																			
10		РД2	Лекция 10. Тема лекции: Элементы квантовой механики	2	2																	
			Б.Практическое занятие (семинар 5). Тема занятия; <i>Законы теплового излучения</i>	2	2					1				Защита ИДЗ в свободное время				ДОП 2	ИР 2	ВР 2		
			А.Практическое занятие. Тема занятия: <i>Законы смещения Вина, Закон Кирхгофа. Излучение серого тела.</i>							0.5				Работа под рук. преп								
			СРС		2					1				1								
11		РД3	Лекция 11. Тема лекции: Уравнение Шредингера и его применение	2	2																	
			Б.Практическое занятие. Тема: <i>Фотоэффект, Давление света</i>							1				Защита ИДЗ в свободное время								
			А.Практическое занятие. Тема занятия <i>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Давление света</i>							0.5				Работа под рук. преп								

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия							Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение				
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и Защита ИДЗ	Коллоквиум	...			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы		
			Лабораторное занятие: Лабораторная работа №4					0,5					0,5						
			СРС		4			1		1			2						
12		РД4	Лекция 12. Тема лекции: Уравнение Шредингера и его применение	2	2												ОСН 1		
			Б.Практическое занятие. Тема: <i>Эффект Комптона</i>	2	2						1			Защита ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия: <i>Эффект Комптона. Волны де Бройля</i>								0.5			Работа под рук. преп					
			СРС		2						1			1					
13		РД1	Лекция 13. Тема лекции: <i>Элементы физики твердого тела</i>	2	2												ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			Б.Практическое занятие (семинар 1). Тема занятия: <i>Элементы физики твердого тела</i>								1			Защита ИДЗ в свободное время					
			А.Практическое занятие. Тема занятия <i>Вероятность нахождения частицы в потенциальной яме. Свободная частица</i>								0.5			Работа под рук. преп					
			Лабораторное занятие. Тема: лаб. Работа №5	2	2			0,5						0,5					
			СРС		4			1		1				2					
14		РД2	Лекция 14. Тема лекции: Теплопроводность, электропроводность	2	2												ОСН 1		
			Б.Практическое занятие (семинар 7). Тема: <i>Уравнение Шредингера и его применение</i>	2	2						1			Защита ИДЗ в свободное время			ОСН 3		
			А.Практическое занятие. Тема занятия <i>Частица в</i>								0.5			Работа под					

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия										Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение				
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Отчет по ЛБ, Защита отчета по ЛР	Контр. раб.	Выполнение и Защита ИДЗ	Коллоквиум	...	Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы							
18		РД1 РД3 РД4	Конференц-неделя 2																			
			Лекция 18. Тема лекции: Иерархия строение материи. Заключительная лекция	2																		
			Лабораторное занятие. Заключительное занятие	2																ОСН 1	ИР 1	ВР 1
			Практическое занятие.	2																ДОП 2	ИР 2	ВР 1
			Конференция				2									2						
			Контролирующие мероприятия (ЦОКО)																			
			СРС																			
Консультационное занятие				2																		
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2			2	2	12	10	14	20			60								
			Экзамен											40								
			Общий объем работы по дисциплине	90	90									100								

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ОСН 1	Сивухин Д.В. Общий курс физики. М.: Наука, 2003	ИР 1	Конспекты лекций	Сайт Кафедры
ОСН 2	Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс общей физики. М.: Высшая школа, 1999	ИР 2	Методические указания к лабораторным работам	Сайт кафедры
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)	№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ДОП 1	Матвеев А.Н. Электричество и магнетизм. – М.: Высшая школа, 1988. –463с	ВР 1	Видеодемонстрации	Сайт кафедры
ДОП 2	Калашников С.Г. Электричество. – М.: Наука, 1987.	ВР 2		
ДОП 3	Макаренко Г.М. Электродинамика. Колебания и волны. Т.2, 1987.- 242 с.			

Номер группы	Преподаватель	Преподаватель

Рейтинг – план дисциплины составил:
Доцент кафедры ТиЭФ

Зав. кафедрой ТиЭФ

Пичугин В.Ф.