

Приложение 2. Формы и критерии оценки контроля для различных видов занятий

Сводная таблица

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Тестирование в ЦДО, модуль 1					
Тема 1.1. Описание световых волн			1.6	3.5	1-2
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.3	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 2-й недели		0.2	
Тема 1.2. Энергетика световых волн			1.6	3.4	3-4
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.2	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 4-й недели		0.2	
Тема 1.3. Прохождение света через границу раздела двух сред			1.6	3.4	5-6
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.2	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 6-й недели		0.2	
Тема 1.4. Геометрическая оптика			1.6	3.5	7-8
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.3	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 8-й недели		0.2	
Тема 1.5. Геометрическая теория оптических изображений. Идеальные ОС			1.6	3.5	9
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.3	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 9-й недели		0.2	
ИТОГО за тесты в 1 модуле:			8	17.3	

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Тестирование в ЦДО, модуль 2					
Тема 2.1. Матричная теория Гауссовой оптики			1.6	3.6	1-2
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.4	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 2-й недели		0.2	
Тема 2.2. Реальные оптические системы. Ограничения пучков			1.6	3.6	3-4
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.4	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 4-й недели		0.2	
Тема 2.3. Аберрации оптических систем			1.6	3.6	5-6
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.4	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 6-й недели		0.2	
Тема 2.4. Структура и качество оптического изображения			1.6	3.6	7-8
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	1.6	3.4	
	Сдача теста в ЦДО в срок	тест сдан не позднее 8-й недели		0.2	
ИТОГО			6.4	14.4	

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Лабораторные работы, модуль 1					
Л.р.№1. Знакомство с программой OPAL-PC			1.1	1.1	1-2
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	1-2
Л.р.№2. Определение парааксиальных параметров склеенного объектива			3.8	4.8	3-4
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	3-4
	защита работы (тестирование в ЦДО)	Тест выполнен на оценку «зачет» (рейтинг теста больше 75%)	1.1	1.1	3-4
	выполнение отчета	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №2, 3»	1.6	2.1	5-6
	отчет сдан в срок	Л.р. была выполнена на занятии по расписанию, отчет сдан не позднее чем через 2 недели после выполнения л.р.	0	0.5	5-6
Л.р.№3. Ограничение пучков лучей в оптических системах			3.8	4.8	5-6
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	5-6
	защита работы (тестирование в ЦДО)	Тест выполнен на оценку «зачет» (рейтинг теста больше 75%)	1.1	1.1	5-6
	выполнение отчета	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №2, 3»	1.6	2.1	7-8
	отчет сдан в срок	Л.р. была выполнена на занятии по расписанию, отчет сдан не позднее чем через 2 недели после выполнения л.р.	0	0.5	7-8
ИТОГО за лабораторные работы в 1 модуле:			8.7	10.7	

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Лабораторные работы, модуль 2					
Л.р.№4. Исследование аберраций осевой точки			3.1	3.8	
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	1-2
	защита работы (тестирование в ЦДО)	Тест выполнен на оценку «зачет» (рейтинг теста больше 75%)	1.1	1.1	1-2
	выполнение отчета	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №4, 5, 6»	0.9	1.1	3-4
	отчет сдан в срок	Л.р. была выполнена на занятии по расписанию, отчет сдан не позднее чем через 2 недели после выполнения л.р.	0	0.5	3-4
Л.р.№5. Исследование аберраций внеосевой точки			3.1	3.8	
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	3-4
	защита работы (тестирование в ЦДО)	Тест выполнен на оценку «зачет» (рейтинг теста больше 75%)	1.1	1.1	3-4
	выполнение отчета	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №4, 5, 6»	0.9	1.1	5-6
	отчет сдан в срок	Л.р. была выполнена на занятии по расписанию, отчет сдан не позднее чем через 2 недели после выполнения л.р.	0	0.5	5-6
Л.р.№6. Исследование качества изображения оптических систем			3.1	3.8	
	выполнение работы	Лабораторная работа полностью выполнена	1.1	1.1	5-6
	защита работы (тестирование в ЦДО)	Тест выполнен на оценку «зачет» (рейтинг теста больше 75%)	1.1	1.1	5-6
	выполнение отчета	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №4, 5, 6»	0.9	1.1	7-8
	отчет сдан в срок	Л.р. была выполнена на занятии по расписанию, отчет сдан не позднее чем через 2 недели после выполнения л.р.	0	0.5	7-8
ИТОГО за лабораторные работы во 2 модуле:			9.3	11.4	

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Практические занятия, модуль 1					
Практическое занятие №1. Энергетика световых волн			1.6	3	
	Выполнение домашнего задания	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения домашнего задания»	1.6	2	3-4
	Домашнее задание сдано в срок	Домашняя работа сдана не позднее чем через 2 недели после выдачи задания (выдача задания на занятии по расписанию).		0.5	3-4
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	1-2
Практическое занятие №2. Основные законы распространения света			1.6	3	
	Выполнение домашнего задания	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения домашнего задания»	2	2	5-6
	Домашнее задание сдано в срок	Домашняя работа сдана не позднее чем через 2 недели после выдачи задания (выдача задания на занятии по расписанию).		0.5	5-6
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	3-4
Практическое занятие №3. Построение хода лучей в оптической системе			1.6	3	
	Выполнение домашнего задания	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения домашнего задания»	2	2	7-8
	Домашнее задание сдано в срок	Домашняя работа сдана не позднее чем через 2 недели после выдачи задания (выдача задания на занятии по расписанию).		0.5	7-8
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	5-6
Рубежная аттестация, модуль 1			3.5	5	
	Выполнение контрольной работы на занятии	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения контрольной работы»	3.5	5	9
ИТОГО за практические работы в 1 модуле:			8.3	14	

Deleted: 1-2

Deleted: 1

Deleted: 2

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 3-4

Deleted: 3

Deleted: 4

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 5-6

Deleted: 5

Deleted: 6

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 7-9

Deleted: 7-

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Практические занятия, модуль 2					
Практическое занятие №4. Определение параксиальных параметров линз различных типов			1.3	2.5	
	Выполнение домашнего задания	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения домашнего задания»	1.3	1.5	3-4
	Домашнее задание сдано в срок	Домашняя работа сдана не позднее чем через 2 недели после выдачи задания (выдача задания на занятии по расписанию).		0.5	3-4
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	1-2
Практическое занятие №5. Расчет характеристик системы с использованием матричной оптики			2.5	4.2	
	Выполнение домашнего задания	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения домашнего задания»	2.5	3	5-6
	Домашнее задание сдано в срок	Домашняя работа сдана не позднее чем через 2 недели после выдачи задания (выдача задания на занятии по расписанию).		0.7	5-6
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	3-4
Практическое занятие №6. Ограничение пучков лучей в оптических системах				0.5	
	Работа у доски	Правильность решения задач у доски во время занятия и инициативность студента оценивается преподавателем.		0.5	5-6
Рубежная аттестация, модуль 2			3.5	5	
	Выполнение задания на занятии	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки выполнения контрольной работы»	3.5	5	7-8
ИТОГО за практические работы во 2 модуле:			7.3	12.2	

Deleted: 1-2

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 1

Deleted: 2

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 3-4

Deleted: 3

Deleted: 4

Formatted: English (U.S.)

Deleted: 5-6

Deleted: 7-8

Наименование занятия	Форма контроля	Критерии оценки	Баллы		№ нед.
			[min]	max	
Промежуточная аттестация по дисциплине (письменный экзамен или тестирование)					
Письменный экзамен Для студентов, получивших в результате текущей и рубежной аттестации от 40 до 70 баллов включительно, проводится письменный экзамен.			12	20	
	Письменный ответ на теоретический вопрос №1	Пример письменных ответов на теоретические вопросы на max балл приведен в приложении 8. Критерии письменных ответов на теоретические вопросы на min балл • приведены все основные положения, определения, формулы и рисунки	4	6	
	Письменный ответ на теоретический вопрос №2	Критерии оценки письменных ответов (в диапазоне от min до max балла) • отсутствие вывода соотношений • опечатки, связанные с непониманием материала (например, относительная координата больше 1) • небрежное оформление (неаккуратно, нечетко записаны формулы, рисунки не по линейке)	4	6	
	Решение задачи	Приведены ниже в разделе «Критерии оценки решения задачи»	4	8	
Тестирование Для студентов, получивших в результате текущей и рубежной аттестации 71 и более баллов вместо письменного экзамена проводится тестирование повышенного уровня сложности в ЦДО.			12	20	
	Сдача теста в ЦДО	Критерии пересчета результатов теста в баллы приведены ниже в разделе «Критерии пересчета результатов теста в баллы»	12	20	
ИТОГО за промежуточную аттестацию:			12	20	

Критерии оценки:

Критерии пересчета результатов теста в баллы

Для всех тестов происходит пересчет рейтинга теста, полученного в ЦДО в баллы по следующим критериям:

- рейтинг теста меньше 50% – 0 баллов
- рейтинг теста 50% – min балл
- рейтинг теста 100% – max балл
- рейтинг теста от 50-100% – пересчет по формуле:

$$[\text{рейтинг теста}] - 50) / 50 * ([\text{max балл}] - [\text{min балл}]) + [\text{min балл}] .$$

Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №2, 3

Критерии выполнения отчета на max балл

Пример выполнения отчетов на max балл приведен в приложении 5.

Критерии выполнения отчета на min балл

- имеются все необходимые чертежи
- на чертежах указаны все необходимые размеры, предмет, изображение, и т.д.
- на чертежах и в таблицах обозначены все параметры
- построения хода лучей выполнены верно
- заполнены все таблицы отчета

Критерии оценки принятого отчета (в диапазоне от min до max балла)

- выполнение чертежа не по ГОСТ (отсутствие штриховки на линзах, не указан масштаб, масштаб не по ГОСТу)
- отсутствие единиц измерения
- выбранный масштаб не позволяет рассмотреть детали рисунка / не позволяет обозначить (отобразить) все необходимые элементы
- рисунки / таблицы не подписаны, не указан № варианта
- нет обозначений лучей (легенда)
- небрежное выполнение отчета (не по линейке, очень грязно, без циркуля, опечатки)
- многократная сдача отчета

Критерии оценки отчетов к лабораторным работам №4, 5, 6

Критерии выполнения отчета на max балл

Пример выполнения отчетов на max балл приведен в приложении 5.

Критерии выполнения отчета на min балл

- имеются все необходимые таблицы и графики
- на графиках и в таблицах обозначены все параметры и указаны их единицы измерения

Критерии оценки принятого отчета (в диапазоне от min до max балла)

- выбранный масштаб не позволяет рассмотреть детали рисунка / не позволяет обозначить (отобразить) все необходимые элементы
- рисунки / таблицы не подписаны, не указан № варианта
- опечатки, связанные с непониманием материала (например, относительная координата больше 1)
- не указаны обозначения кривых на графиках (легенда)
- небрежное выполнение отчета (не по линейке, очень грязно, без циркуля, опечатки)
- многократная сдача отчета

Критерии оценки выполнения домашнего задания

Пример выполнения домашнего задания на \max балл приведен в приложении 6.

Критерии выполнения домашнего задания на \min балл

- Требования к выполняемым заданиям приведены в разделе «Критерии оценки решения задачи».

Критерии оценки выполнения контрольной работы

Пример выполнения контрольной работы на \max балл приведен в приложении 7.

Критерии выполнения контрольной работы на \min балл

- выполнено не менее 70% заданий.
- требования к выполняемым заданиям приведены в разделе «Критерии оценки решения задачи».

Критерии оценки решения задачи**Критерии выполнения задания на \min балл**

- верный ход решения задачи
- верный ответ, расчеты
- работа выполнена технически грамотно
- отсутствие ошибок в рисунках и построениях

Критерии оценки принятой работы (в диапазоне от \min до \max балла)

- небрежное выполнение (неаккуратно, нечетко записаны формулы и ответы, отсутствуют ответы)
- отсутствие рисунка к задаче
- отсутствие единиц измерения в расчетах
- выбранный масштаб не позволяет рассмотреть детали рисунка / не позволяет обозначить все необходимые элементы
- неверная размерность результатов или процесса решения
- отсутствие вывода соотношений (выполнение работы без подробного вывода соотношений для решения поставленной задачи).