## Приложение 17.2

## Календарный рейтинг-план изучения дисциплины

|                                       | ОЦЕН | КИ                               | КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН изучения дисциплины  | Лекции, ч                 | 16    |
|---------------------------------------|------|----------------------------------|---|---------------------------|-------|
| «Отлично»                             | A+   | 96–100<br>баллов                 | «Основы светотехники»   | Практ. занятия, ч         | 16    |
| " " " " " " " " " " " " " " " " " " " | A    | 90–95 баллов                     | для студентов групп(ы) <u>4В41,</u> института/факультета <u>ИФВТ,</u> ООП <u>12.03.02 Оптотехника</u> | Лаб. Занятия, ч           |       |
| "Vomorro»                             | B+   | 80–89 баллов                     |   | Всего ауд. работа, ч      | 32    |
| «Хорошо»                              | В    | 70–79 баллов                     | или для студентов по всем направлениям кластера по  | СРС, ч                    | 76    |
| «Удовл.»                              | C+   | 65–69<br>баллов                  | дисциплина  | ИТОГО, часов/<br>кредитов | 108/3 |
| «э довл.»                             | С    | 55–64 баллов                     | 5 семестр 2016/2017 учебного года   | кредитов                  |       |
| Зачтено                               | D    | больше или<br>равно<br>55 баллов | Лектор: Вильчинская Светлана Сергеевна  | Итог. контроль            | Зачет |
| Неудовлет ворительн о / незачет       | F    | менее<br>55 баллов               |   |                           |       |

## Результаты обучения по дисциплине:

| РД1 | Применять знания основ фотометрических расчетов   |
|-----|---|
| РД2 | Выполнять расчеты энергетических, световых и фотонных характеристик излучения   |
| РД3 | Применять экспериментальные методы определения светотехнических характеристик   |
| РД4 | Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях оптического излучения |

| Оценивающие мероприятия | Кол-во | Баллы |
|-------------------------|--------|-------|
| Реферат                 | 1      | 5     |
| Выступление             | 1      | 5     |
| Контрольная работа      | 3      | 30    |
| Защита ИДЗ              | 2      | 10    |
| Коллоквиум              | 2      | 10    |
|                         |        |       |
| ИТОГО                   |        | 60    |

|        |  | по не      | он виноприятильности по разделам Вид учебной деятельности по разделам в польбого в поль | Кол-во часов |      | Оценивающие мероприятия |              |                     |             |               |                |  |   |                  | Информационное<br>обеспечение                 |                           |                              |                   |
|--------|--|------------|---|--------------|------|-------------------------|--------------|---------------------|-------------|---------------|----------------|--|---|------------------|---|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| Неделя | Недели недели недели недели испипранти |            |   | Ауд.         | Сам. | Реферат                 | Выступлен ие | Защита<br>отчета по | Контр. раб. | Защита<br>ИДЗ | Коллок<br>виум |  | : | Кол-во<br>баллов | Технология<br>проведения<br>занятия<br>(ДОТ)* | Учебная<br>литерату<br>ра | Интерн<br>ет-<br>ресурс<br>ы | Видео-<br>ресурсы |
| 1-4    |  |            | Раздел 1. Характеристики оптического излучения  |              |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   |                           |                              |                   |
| 1      |  | рш         | Лекция 1. Тема: Энергетические величины и единицы   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         |                   |
|        |  | РД1        | оптического излучения   |              |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   |                           |                              |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         | BP 1              |
| 2      |  | РД1        | Практическое занятие (семинар 1). Тема: Энергетические величины и единицы оптического излучения   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 2                         |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 1                         | BP 1              |
| 3      |  | РД1        | Лекция 2. Приемники и эффективные характеристики<br>оптического излучения   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 1                         | BP 1              |
| 4      |  | РД1        | Практическое занятие (семинар 2). Решение задач   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 2                         |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     |                              | BP 2              |
| 5      |  | РД2        | Лекция 3. Тема лекции Глаз как приемник излучения   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 10   | 5                       |              |                     |             |               |                |  |   | 5                |   | OCH 1                     |                              | BP 1              |
| 6      |  | РД2        | Практическое занятие (семинар 3). Решение задач   | 2            | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 2                         |                   |
| 7      |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | TID 1                        |                   |
|        |  | РД2        | Лекция 4. Тема: Световые величины и единицы<br>СРС  | 2            | 4    |                         |              |                     |             | 5             |                |  |   | 5                |   | OCH 2<br>OCH 1            | ИР 1                         |                   |
| 8      |  | РД2        | Практическое занятие (семинар 4). Фотонные характеристики оптического излучения   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 2                     | ИР 2                         |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     |                              | BP 2              |
| 9      |  | рπ1        | Конференц-неделя 1  |              |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   |                           |                              |                   |
|        |  | РД1<br>РД2 | Контрольная работа  |              | 4    |                         |              |                     | 10          |               |                |  |   | 10               |   |                           |                              |                   |
|        |  | 1 712      | Коллоквиум  |              | 4    |                         |              |                     |             |               | 5              |  |   | 5                |   |                           |                              |                   |
|        |  |            | CPC   |              | 4    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   |                           |                              |                   |
|        |  |            | Всего по контрольной точке (аттестации) 1   | 16           | 38   | 5                       |              |                     | 10          | 5             |                |  |   | 25               |   |                           |                              |                   |
| 10     |  |            | Раздел 2. Тепловое излучение и люминесценция  |              |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | поп 2                     | TID 0                        |                   |
| 10     |  | РД2        | Практическое занятие (семинар 5). Решение задач СРС   | 2            | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 2<br>ОСН 1            | ИР 2                         | BP 2              |
| 1.1    |  | , ,        |   | 2            | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | IAD 1                        | BP 2              |
| 11     |  | РД3        | Лекция 5. Тема: Тепловое излучение черного тела<br>СРС  | 2            | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 2                     | MIP I                        | BP 1              |
| 12     |  |            | Практическое занятие (семинар 6). Решение задач   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | ИР 2                         | Dr I              |
| 12     |  | РД3        | СРС   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     | 111 2                        | BP 2              |
| 13     |  |            | Лекция 6. Тема: Тепловое излучение реальных тел   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         | D1 2              |
|        |  | РД3        | CPC   | _            | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     |                              | BP 2              |
| 14     |  | DH4        | Практическое занятие (семинар 7). Решение задач   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 2                     | ИР 2                         |                   |
|        |  | РД4        | CPC   |              | 4    |                         |              |                     | 10          |               |                |  |   | 10               |   | ДОП 1                     |                              | BP 2              |
| 15     |  | РД4        | Лекция 7. Тема: Эквивалентные температуры   | 2            |      |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | OCH 1                     | ИР 1                         |                   |
|        |  | РД4        | CPC   |              | 2    |                         |              |                     |             |               |                |  |   |                  |   | ДОП 1                     |                              |                   |

|        | H E B H  |  |   | Кол-во часов Оценивающие мероприятия |      |         |                 |                     |             |               | Информационное<br>обеспечение |    |                  |  |                           |                              |                   |
|--------|--|--|---|--------------------------------------|------|---------|-----------------|---------------------|-------------|---------------|-------------------------------|----|------------------|--|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| Неделя | Неделя<br>начала<br>недели<br>Безульта<br>обучения | Результат<br>обучения по<br>дисциплине | Вид учебной деятельности по разделам            | Ауд.                                 | Сам. | Реферат | Выступлен<br>ие | Защита<br>отчета по | Контр. раб. | Защита<br>ИДЗ | Коллок<br>виум                | :  | Кол-во<br>баллов |  | Учебная<br>литерату<br>ра | Интерн<br>ет-<br>ресурс<br>ы | Видео-<br>ресурсы |
| 16     |  | рпи                                    | Практическое занятие (семинар 8). Решение задач | 2                                    |      |         |                 |                     |             |               |                               |    |                  |  | ДОП 1                     | ИР 2                         |                   |
|        | РД4  | РД4                                    | CPC   |                                      | 4    |         | 5               |                     |             |               |                               |    | 5                |  | ДОП 1                     |                              | BP 2              |
| 17     |  | РД4                                    | Лекция 8. Тема: Цвет                            | 2                                    |      |         |                 |                     |             |               |                               |    |                  |  | OCH 2                     | ИР 1                         |                   |
|        |  | РД4                                    | CPC   |                                      | 4    |         |                 |                     |             | 5             |                               |    | 5                |  | OCH 2                     | ИР 1                         | BP 2              |
| 18     |  | DH1                                    | Конференц-неделя 2                              |                                      |      |         |                 |                     |             |               |                               |    |                  |  |                           |                              |                   |
|        |  | РДІ                                    | Коллоквиум                                      |                                      | 4    |         |                 |                     |             |               | 5                             |    | 5                |  |                           |                              |                   |
|        |  |  | Контрольная работа                              |                                      | 4    |         |                 |                     | 10          |               |                               |    | 10               |  |                           |                              |                   |
|        |  | РДЗ                                    | CPC   |                                      | 4    |         |                 |                     |             |               |                               |    |                  |  |                           |                              |                   |
|        |  | 1 Д-                                   | Консультационное занятие                        |                                      | 4    |         |                 |                     |             |               |                               |    |                  |  |                           |                              |                   |
|        |  |  | Всего по контрольной точке (аттестации) 2       | 16                                   | 38   | 5       | 5               |                     | 30          | 10            | 10                            |    | 60               |  |                           |                              |                   |
|        |  |  | Зачёт   |                                      |      |         |                 |                     |             |               |                               |    | 40               |  |                           |                              |                   |
|        | -  |  | Общий объем работы по дисциплине                | 32                                   | 76   | 5       | 5               |                     | 30          | 10            | 10                            | 40 | 100              |  |                           |                              |                   |

<sup>\*</sup> заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:

| № (код) | Основная учебная литература (ОСН)                      |
|---------|--|
| OCH 1   | Шашлов, Александр Борисович. Основы светотехники:      |
|         | учебник / А. Б. Шашлов. — 2-е изд., доп. и перераб. —  |
|         | Москва: Логос, 2011. — 256 с.: ил.                     |
| OCH 2   | Баранов, Леонид Афанасьевич. Светотехника и            |
|         | электротехнология: учебное пособие / Л. А. Баранов, В. |
|         | А. Захаров. — Москва: КолосС, 2006. — 344 с.: ил.      |
| № (код) | Дополнительная учебная литература (ДОП)                |
| ДОП 1   | Гуторов, Михаил Максимович. Основы светотехники и      |
|         | источники света: учебное пособие / М. М. Гуторов. —    |
|         | Москва: Энергоатомиздат, 1983. — 384 с.: ил.           |
| ДОП 2   | Мешков, Владимир Васильевич. Основы светотехники:      |
|         | учебное пособие: в 2 ч. / В. В. Мешков. — 2-е изд.,    |
|         | перераб. и доп. — Москва: Энергия, 1979                |

| № (код) | Название интернет-ресурса (ИР)                    | Адрес ресурса                               |
|---------|---|---|
| ИР 1    | Журнал «Полупроводниковая<br>светотехника»        | http://www.led-e.ru/                        |
| ИР 2    | Журнал Светотехника                               | http://www.sveto-tekhnika.ru/ru             |
| № (код) | Видеоресурсы (ВР)                                 | Адрес ресурса                               |
| BP 1    | Школа Светодизайна. Обучение дизайну<br>освещения | https://www.youtube.com/watch?v=VAhdDdqlwLc |
| BP 2    | Лекция Л.Д. Курского. О фотопортрете              | https://www.youtube.com/watch?v=1Yo6OzVzJVM |