

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы рабочей программы

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО
3. Структура и содержание дисциплины
4. Формы контроля освоения дисциплины
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы преподавания
- Приложение 3. Технологии и формы обучения
- Приложение 4. Оценочные средства и методики их применения
- Приложение 5. Таблица планирования результатов обучения

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки Оптотехника

Программу составили:
кафедра Прикладной и компьютерной оптики

_____ Вознесенская А.О.

Эксперт(ы):
(для дисциплин общенаучного цикла – выпускающие кафедры, для дисциплин профессионального цикла – другие вузы, представители работодателей)

Программа одобрена на заседании УМК факультета Оптико-информационных систем и технологий

Председатель УМК факультета Оптико-информационных систем и технологий

_____ Коняхин И.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение следующих результатов образования (РО):
знания:

- о методах презентации и оценивания результатов образования;
- о методах оценивания профессиональной компетентности; теоретические основы и технологии информационного поиска в глобальной сети;
- информационные, образовательные, научные и профессиональные интернет-ресурсы;
- правила оформления и подготовки печатных трудов, электронных презентаций, докладов, портфолио достижений и пр.;

умения:

- осуществлять информационный поиск в глобальной сети;
- оформлять печатные труды, электронные презентаций, доклады, портфолио достижений;

навыки:

- публичных выступлений;
- работы в команде, группового оценивания и самооценивания, самопрезентации.

Перечисленные РО являются основой для формирования следующих компетенций:

общекультурных

ОК-1 - способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2 - способность логически последовательно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (способность к эффективной коммуникации);

ОК-3 - способность работать в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами;

ОК-7 - способность к личностному развитию и повышению профессионального мастерства;

ОК-8 - способность критически оценивать результаты своей деятельности, определять пути их улучшения;

ОК-12 - способность пользоваться современными средствами управления информацией;

профессиональных

ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 - способность собирать и анализировать научно-техническую информацию по тематике исследования, учитывать современные тенденции развития и использовать достижения науки, техники и технологии в профессиональной деятельности;

ПК-7 - способность проектировать элементы, системы и устройства оптоэлектроники, основанных на различных физических принципах действия;

ПК-14 - способность анализировать поставленную проектную задачу в области оптоэлектроники на основе подбора и изучения литературных, патентных и других информационных источников;

ПК-15 - способность проектировать элементы, узлы и модули объектов оптоэлектроники с выполнением поставленных требований;

ПК-18 - способность применять современную элементную базу при проектировании узлов и устройств оптоэлектроники;

ПК.ПП-1 - способность применять на практике знания, относящиеся к профессиональной области;

ПК.ПП-9 - способность эффективно участвовать в работе коллектива специалистов по проектированию оптических систем и приборов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина Профессиональное развитие в оптотехнике относится к циклу профессиональных дисциплин.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание методов проектирования оптических систем и приборов; умения выполнять численное и компьютерное моделирование и автоматизированное проектирование оптических систем, следовать принятым стандартам и нормативам; владение коммуникативными навыками на русском и иностранном языках, средствами программного обеспечения общего и специализированного характера.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Иностранный язык, Философия, Основы логической культуры, Риторика, Математика, Физика, Информатика, Физические основы оптики, Источники и приемники излучения, Прикладная оптика, Методология проектирования оптических приборов, Основы расчета оптических систем, Численные методы в оптике, Моделирование оптических систем, Практика, Научно-исследовательская работа и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Цели освоения дисциплины»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<i>Общекультурные компетенции</i>			
1	ОК-1 -способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;	Основы логической культуры	Выполнение ВКР
2	ОК-2 -способность логически последовательно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (способность к эффективной коммуникации);	Основы логической культуры, Риторика, Иностранный язык	Выполнение ВКР
3	ОК-3 -способность работать в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами;	Практика	Выполнение ВКР
4	ОК-7 - способность к личностному	Практика, Научно-исследовательская работа	Выполнение ВКР

	развитию и повышению профессионального мастерства;		
5	ОК-8 - способность критически оценивать результаты своей деятельности, определять пути их улучшения;	Философия	Выполнение ВКР
6	ОК-12 - способность пользоваться современными средствами управления информацией;	Информатика	Выполнение ВКР
<i>Профессиональные компетенции</i>			
7	ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;	Математика, Физика, Информатика, Физические основы оптики	Выполнение ВКР
8	ПК-2 - способность собирать и анализировать научно-техническую информацию по тематике исследования, учитывать современные тенденции развития и использовать достижения науки, техники и технологии в	Научно-исследовательская работа	Выполнение ВКР

	профессиональной деятельности;		
9	ПК-7 - способность проектировать элементы, системы и устройства оплотехники, основанных на различных физических принципах действия;	Источники и приемники излучения, Прикладная оптика, Методология проектирования оптических приборов, Основы расчета оптических систем, Численные методы в оптике, Моделирование оптических систем	Выполнение ВКР
10	ПК-14 - способность анализировать поставленную проектную задачу в области оплотехники на основе подбора и изучения литературных, патентных и других информационных источников;	Введение в специальность	Выполнение ВКР
11	ПК-15 - способность проектировать элементы, узлы и модули объектов оплотехники с выполнением поставленных требований;	Методология проектирования оптических приборов	Выполнение ВКР
12	ПК-18 - способность применять современную элементную базу при проектировании узлов и устройств оплотехники;	Источники и приемники излучения, Прикладная оптика, Методология проектирования оптических приборов, Основы расчета оптических систем, Численные методы в оптике, Моделирование оптических систем	Выполнение ВКР
13	ПК.ПП-1 - способность применять на практике знания, относящиеся к	Практика	Выполнение ВКР

	профессиональной области;		
14	ПК.ПП-9 - способность эффективно участвовать в работе коллектива специалистов по проектированию оптических систем и приборов.	Практика	Выполнение ВКР

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 102 часа.

№ модуля образовательной программы	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Всего часов
15	1	Профессиональное развитие в оплотехнике	14	21		62,4	97,4
Промежуточная аттестация						4,6	4,6
ИТОГО:			14	21		67	102

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

Раздел 1. «Развитие профессиональной компетентности». Методы презентации результатов образования (1.1). Методы оценивания результатов образования (1.2). Методы оценивания профессиональной компетентности (1.3). Портфолио достижений (1.4). Профессиограмма (1.5). Методика поиска информации в глобальной сети (1.6). Образовательные, научные и профессиональные интернет-ресурсы по оплотехнике (1.7). Методика подготовки печатных трудов (1.8). Методика оформления электронных документов (1.9). Методика подготовки устных докладов (1.10). Методика оформления электронных презентаций (1.11).

3.2. Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	1	2	Методика подготовки печатных трудов и оформление

			электронных документов.
2		2	Методика подготовки устных докладов и оформление электронных презентаций.
3		4	Поиск информации в глобальной сети
4		2	Методы презентации результатов образования
5		2	Методы оценивания результатов образования
6		2	Методы оценивания профессиональной компетентности
Итого:		14	

3.3. Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	7	Презентация электронного информационного ресурса
2		7	Профессиональный тренинг по оптотехнике
3		7	Электронная презентация ВКР / НИР
Итого:		21	

3.4. Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Наименование лабораторной работы	Наименование лаборатории	Трудоемкость, часов
1				
2				
...				
N				
Итого:				

3.5. Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид СРС	Трудоемкость, часов
Раздел 1	1	Изучение и подготовка презентации электронного информационного ресурса	12
	2	Подготовка к профессиональному тренингу по оптотехнике	4
	3	Подготовка реферата ВКР / НИР	13,4
	4	Подготовка электронной презентации ВКР / НИР	12
	5	Формирование электронного портфолио достижений	14
	6	Формирование профиограммы по оптотехнике	7
Промежуточная аттестация		Подготовка к зачету	4,6
Итого:			67

3.6. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

1. Подготовка реферата ВКР / НИР (13,4 ч.)
2. Формирование электронного портфолио достижений (14 ч.)

3.Формирование профессиограммы по оптотехнике (7 ч.)

3.7. Рефераты

Рефераты выполняются по тематике (результатам) ВКР / НИР

3.8. Курсовые работы по дисциплине

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- письменные домашние задания;
- выполнение практических работ;
- работа на практических занятиях;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность, своевременная сдача домашних заданий).

Промежуточный контроль проходит в форме устного зачета (собеседования)

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, позволяющие оценить РО по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины и перечислены в Приложении 4.

Критерии оценивания, перечень контрольных точек и таблица планирования результатов обучения приведены в Приложениях 4 и 5 к Рабочей программе.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Учебно-методические материалы по выполнению самостоятельной работы студента. Методическое пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 88 с. (см. uop.ifmo.ru/stat/17/)

б) дополнительная литература:

2. Управление персоналом: Учебник. 2-е издание/Под ред. Базарова Т.Ю.- М: ЮНИТИ, 2005.
3. Хьюзлид М.А., Ульрих Д., Беккер Б.И. Измерение результативности работы HR-департамента. Люди, стратегия и производительность // The HR Scorecard: Linking People, Strategy, and Performance. - М.: "Вильямс", 2007. С. 304.
4. ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
5. ГОСТ Р 7.05-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
6. Голуб Г.Б., Коган Е.Я., Фишман И.С. Оценка уровня сформированности ключевых профессиональных компетентностей выпускников УНПО: подходы и процедуры // Вопросы образования. Март 2008. С. 161-165.
7. Григоренко Е.В. Портфолио в вузе: методические рекомендации по созданию и использованию. - Томский государственный университет НОЦ «Институт инноваций в образовании» Институт дистанционного образования. Томск, 2007.

8. Звонников В.И., Чельшкова М.Б. Контроль качества обучения при аттестации: компетентностный подход. – М.: Логос, 2009. С. 271.
- в) программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:
- 1) методические материалы
 - Отдел проектирования образовательных программ СПбГУ ИТМО uop.ifmo.ru/stat/17/ ;
 - 2) информационные ресурсы глобальной сети
 - Реферативная база данных ScienceDirect www.sciencedirect.com ;
 - Реферативная база данных Springer www.springer.com ;
 - Реферативная база данных Scopus www.scopus.org ;
 - Реферативная база данных Web of Science thompsonreuters.com ;
 - International Society Advancing Light-based Research SPIE www.spie.org ;
 - Optical Society of America OSA www.osa.org ;
 - Accreditation Board for Engineering and Technology ABET www.abet.org ;
 - United States Patent and Trademark Office patft.uspto.gov ;
 - Optics and Photonics Education Directory www.opticseducation.org ;
 - Единое окно доступа к образовательным ресурсам window.edu.ru ;
 - Научная электронная библиотека elibrary.ru ;
 - Научная сеть scipeople.ru ;
 - Электронные базы данных вакансий (headhunter.ru, job.ru, rabota.ru и др.).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:
 - a. комплект электронных презентаций/слайдов,
 - b. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).
2. Практические занятия:
 - a. компьютерный класс с выходом в Интернет,
 - b. презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук),
 - c. пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы),
 - d. специализированное ПО: AutoCAD, MathCAD, Zemax (или аналоги).

Аннотация рабочей программы

Дисциплина Профессиональное развитие в оптотехнике является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 200400 Оптотехника. Дисциплина реализуется на факультете Оптико-информационных систем и технологий СПбГУ ИТМО кафедрой Прикладной и компьютерной оптики.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общекультурных компетенций:

ОК-1 - способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-2 - способность логически последовательно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (способность к эффективной коммуникации);

ОК-3 - способность работать в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами;

ОК-7 - способность к личностному развитию и повышению профессионального мастерства;

ОК-8 - способность критически оценивать результаты своей деятельности, определять пути их улучшения;

ОК-12 - способность пользоваться современными средствами управления информацией; профессиональных компетенций:

ПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-2 - способность собирать и анализировать научно-техническую информацию по тематике исследования, учитывать современные тенденции развития и использовать достижения науки, техники и технологии в профессиональной деятельности;

ПК-7 - способность проектировать элементы, системы и устройства оптотехники, основанных на различных физических принципах действия;

ПК-14 - способность анализировать поставленную проектную задачу в области оптотехники на основе подбора и изучения литературных, патентных и других информационных источников;

ПК-15 - способность проектировать элементы, узлы и модули объектов оптотехники с выполнением поставленных требований;

ПК-18 - способность применять современную элементную базу при проектировании узлов и устройств оптотехники;

ПК.ПП-1 - способность применять на практике знания, относящиеся к профессиональной области;

ПК.ПП-9 - способность эффективно участвовать в работе коллектива специалистов по проектированию оптических систем и приборов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами презентации и оценивания результатов образования; методами оценивания профессиональной компетентности; теоретические основы и технологии информационного поиска в глобальной сети; информационными, образовательными, научными и профессиональными интернет-ресурсами; правилами оформления и подготовки печатных трудов, электронных презентаций, докладов, портфолио достижений и пр., основными направлениями развития современной оптотехники и требованиями рынка труда в профессиональной области оптотехники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, тренинги, самостоятельная работа студента, консультации).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценивания выполнения практических и домашних заданий, промежуточный контроль в форме устного зачета (собеседования).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 102 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (14 часов), практические (21 час) и (67 часов) самостоятельной работы студента.

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя

I. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

Case-study - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

II. Виды и содержание учебных занятий

Раздел 1. *Профессиональное развитие в оптотехнике*

Теоретические занятия (лекции) - 14 часов.

Лекция 1. Методика подготовки печатных трудов и оформление электронных документов. 2 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: рекомендации по компьютерному набору текста; библиографическое описание; правила подготовки научной публикации.

Лекция 2. Методика подготовки устных докладов и оформление электронных презентаций. 2 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: схема презентации; требования к оформлению слайдов; правила подготовки доклада; правила успешного прочтения доклада.

Лекция 3. Поиск информации в глобальной сети. 4 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: информационные Интернет-ресурсы WEB 2.0; стратегия поиска информации в Интернете; образовательные и научные Интернет-ресурсы.

Лекция 4. Методы презентации результатов образования. 2 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: компетентностная модель специалиста; портфолио-технологии; этапы формирования портфолио достижений студента.

Лекция 5. Методы оценивания результатов образования. 2 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: компетентность; оценивание сформированности компетентности специалиста; методы оценивания компетентности.

Лекция 6. Методы оценивания профессиональной компетентности. 2 часа. Лекция-беседа, информационная. Структура лекции: методология отбора специалистов; методы отбора специалистов; собеседования.

Практические и семинарские занятия - 21 час.

Занятие 1. Презентация электронного информационного ресурса. 7 часов. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемые вопросы: изучение научных,

образовательных, профессиональных и социальных ресурсов, относящихся к профессиональной области оптотехники и смежным областям знаний.

Занятие 2. Профессиональный тренинг по оптотехнике. 7 часов. Работа в команде, разбор кейса, информационный поиск и анализ, проектирование, подготовка электронной презентации, заслушивание докладов студентов, групповое оценивание, самооценивание. Отрабатываемые вопросы: разработка проекта (решение кейса), относящегося к профессиональной области оптотехники.

Занятие 3. Электронная презентация ВКР / НИР. 7 часов. Заслушивание докладов студентов. Отрабатываемые вопросы: формирование навыков публичных выступлений, формирование навыков разработки эффективных электронных презентаций, формирование навыков подготовки докладов.

Управление самостоятельной работой студента - 67 часов.

Реализуемые формы управления самостоятельной работой студента: консультации.

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 102 часа, из них 35 часов аудиторных занятий и 67 часов, отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины осуществляется в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУ ИТМО (БаРС).

Формы контроля и критерии оценивания приведены в Приложениях 4 и 5 к Рабочей программе.

Вид работы	Содержание (перечень вопросов)	Трудоемкость, час.	Рекомендации
Раздел 1. «Профессиональное развитие в оплотехнике»			
Изучение и подготовка презентации электронного информационного ресурса	Изучение и подготовка презентации об электронном информационном ресурсе (образовательном / научном / профессиональном / социальном), относящемся к области оплотехники (или смежным областям знаний)	12	см. Учебно-методические материалы по выполнению самостоятельной работы студента. Методическое пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 88 с. (uop.ifmo.ru/stat/17/); конспект лекций

Подготовка к профессиональному тренингу по оптотехнике	Подготовка к профессиональному тренингу по оптотехнике	4	Просмотр конспектов лекций освоенных дисциплин общеобразовательного и профессионального циклов
Подготовка реферата ВКР / НИР	Подготовка реферата по тематике ВКР бакалавра / НИР студента	13,4	см. ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления; ГОСТ Р 7.05-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления; конспект лекций
Подготовка электронной презентации ВКР / НИР	Подготовка электронной презентации и устного доклада по тематике ВКР / НИР	12	см. Учебно-методические материалы по выполнению самостоятельной работы студента. Методическое пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 88 с. (uop.ifmo.ru/stat/17/); конспект лекций
Формирование электронного портфолио достижений	Разработка структуры, подбор содержания и размещение информационного ресурса (электронного портфолио достижений) в глобальной сети	14	см. конспект лекций
Формирование профессиограммы по оптотехнике	Анализ вакансий для специалистов в области Оптотехники в России и за рубежом и отображение результатов выполненного анализа в предложенной форме	7	см. электронные ресурсы по поиску персонала в России и за рубежом
Итого по разделу 1		62,4 часов	
Подготовка к зачету	Подготовка к устному зачету ()	4,6	см. конспект лекций
ВСЕГО по дисциплине		67 часов	

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИКИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего, = промежуточного контроля в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУ ИТМО (БаРС).

Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить РО по данной дисциплине, включают в себя:

- список примерных информационных ресурсов для выполнения домашнего задания «Изучение и подготовка презентации электронного информационного ресурса» - 20 шт.;
- форма оценивания для профессионального тренинга по оплотехнике;
- задание для формирования электронного портфолио достижений;
- форма для составления профессиограммы по оплотехнике.

Критерии оценивания

Домашние задания

1. Подготовка реферата ВКР / НИР

Домашнее задание представляется в печатном виде.

Критерии оценивания

Основаниями для снижения количества баллов за задание являются:

- нарушение требований к качеству научных работ,
- неполное раскрытие (искажение) содержания НИР / ВКР.

2. Формирование электронного портфолио достижений

Домашнее задание представляется в электронном виде – ресурс должен быть размещен в открытом доступе в глобальной сети.

Критерии оценивания

Основаниями для снижения количества баллов за задание являются:

- нарушение требований к портфолио достижений студента.

3. Формирование профессиограммы по оплотехнике

Домашнее задание представляется в печатном виде.

Критерии оценивания

Основаниями для снижения количества баллов за задание являются:

- нарушение требований предложенного задания;
- неполное выполнение задания (например, задание выполнено только для российского сегмента рынка труда, либо задание выполнено в ограниченном объеме).

Практические занятия и семинары

1. Изучение и подготовка презентации электронного информационного ресурса

Практическое задание представляется в виде устного доклада.

Критерии оценивания

Основаниями для снижения количества баллов за задание являются:

- нарушение требований к качеству электронных презентаций,
- нарушение требований к качеству устных докладов,
- неполное раскрытие (искажение) предназначения рассматриваемого информационного ресурса.

2. Профессиональный тренинг по оптотехнике

Практическое задание представляется в виде выполнения проекта в группе.

Критерии оценивания

Начисление баллов производится на основании круговой (интегральной) оценки, включающей экспертное оценивание и самооценивание результатов участия в тренинге и дальнейшего рейтингования участников тренинга.

3. Электронная презентация ВКР / НИР

Практическое задание представляется в виде устного доклада.

Критерии оценивания

Основаниями для снижения количества баллов за задание являются:

- нарушение требований к качеству электронных презентаций,
- нарушение требований к качеству устных докладов,
- неполное раскрытие (искажение) содержания ВКР / НИР..

Таблица планирования результатов обучения студентов 4 курса по дисциплине "Профессиональное развитие в оптотехнике" в 8 семестре

	Модуль 15								Промежуточная аттестация по дисц-не	
	Текущий контроль по точкам									
	1		2		3		4		[min]	max
[min]	max	[min]	max	[min]	max	[min]	max			
Посещение лекций		2		2		2		2		
Проверка домашних заданий			8	11	8	11	6	8,5		
Домашнее задание сдано в срок				0,5		0,5		0,5		
ПЗ, семинары, тренинги	7	10	12	20	7	10				
Личностные качества							6	10		
Зачет (собеседование)							6	10		
Балловая стоимость одной точки	7	12	20	33,5	15	23,5	18	31	0	0
Накопление баллов	7	12	27	45,5	42	69	60	100	60	100
Итого:									60	100

Преподаватели: _____

Зав. кафедрой: _____

Декан факультета: _____