Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ФДТ.2 Презентация научных результатов по физике и астрономии»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки
03.04.02 Физика
(код и наименование направления подготовки)

Биохимическая и медицинская физика
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Год набора 2025

2210098

Рабочая программа дисциплины «*ФДТ.2 Презентация научных результатов по физике и астрономии*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния
наименование кафедры

протокол № 7 от "21" февраля 2025г.

Заведующий кафедрой
Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния В.Л. Бердинский
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Зав.кафедрой БФФКС В.Л. Бердинский
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
03.04.02 Физика М.Г. Кучеренко
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Научный руководитель магистерской программы С.Н. Летута
личная подпись *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
С.А. Биктимирова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
А.Д. Стрекаловская
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

Бердинский В.Л., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Цели курса «Презентация научных результатов по физике и астрономии» определяются требованиями, предъявляемыми к выпускникам квалификационными характеристиками, предусматривающими высокий уровень профессиональной подготовки студента, сочетающий широкую фундаментальную научную и практическую подготовку с умением находить применение полученным знаниям и формировать спрос на наукоемкие услуги. Целью изучения дисциплины также является формирование у студентов комплекса знаний и практических навыков, необходимых для успешного участия в научно-исследовательской деятельности вуза, инициировании, выполнения и презентации собственных научно-исследовательских работ на всероссийском и международном уровне.

Задачи:

Задачами изучения дисциплины являются:

- усвоение методов оценки научной результативности, работа с редакциями журналов,
- ознакомление с основными принципами деловой переписки с работодателями;
- приобретение навыков презентации собственных научных результаттов;
- приобретение навыков написания заявок на поддержку работ молодых учёных-физиков и на участие студентов в российских и международных конференциях;
- практическое освоение навыков написания резюме (CV) и эффективной самопрезентации.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является факультативной(ым)

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.2 Теория и практика управления проектами, Б2.П.В.П.1 Научно-исследовательская работа*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-В-5 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение	**Знать:** Цели, задачи, инструменты научно-исследовательской инновационной деятельности, её экономическую эффективность **Уметь:** воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в сфере научной деятельности, а также распределения нагрузки и планирования эксперимента **Владеть:** навыками организации эксперимента, анализа и представления его результатов.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**16,25**	**16,25**
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к практическим занятиям;*	**91,75**	**91,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Научный стиль и научные публикации	28	2	2		23
2	Презентация научных результатов на конференциях	26	2	2		23
3	Использование офисных программ для представления научных результатов	29	2	2		23
4	Обработка экспериментальных данных	25	2	2		23
	Итого:	108	8	8		92
	Всего:	108	8	8		92

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 раздел Научный стиль и научные публикации Особенности научного стиля, основы владения профессиональной лексикой. Виды научных публикаций. Основы написания тезисов и статей. Принципы представления полученных результатов в периодических изданиях и методика поиска прикладных областей, в которых результаты могут быть использованы. Рейтинговые международные журналы по физике твердого тела, критерии оценки журнала и специалиста. Поиск профессиональной литературы по базам данных. Существующие базы данных статей, монографий, пособий и пр. Ринц, Web of science, Scopus.

2 раздел Презентация научных результатов на конференциях Виды научных мероприятий, обзор всероссийских и международных конференций по разделам физики. Организация и проведение конференции, подача тезиса. Виды докладов на конференции, особенности стендового и устного докладов. Структура и подготовка доклада.

3 раздел Использование офисных программ для представления научных результатов: Интерфейс и возможности MS PowerPoint. Использование графики и анимации в своих докладах. Создание стендового доклада и презентации к устному докладу. Альтернативные программы для оформления презентаций и докладов – Adobe Photoshop.

4 раздел Обработка экспериментальных данных Обработка экспериментальных данных и их представление. Существующие прикладные программные пакеты для обработки данных биофизического эксперимента. Построение графиков. Критерии достоверности.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Отработка навыков письма с применением научной лексики	1
2	1	Написание тезиса	1
3	1	Поиск статьи по заданной тематике и написание аннотации к ней	1
4	1	Поиск профессиональной литературы по базам данных по заданной тематике	1
5	2	Составление обзора фондов и конференций по теме НИР	1
6	3	Оформление доклада с помощью MS PowerPoint по заданной тематике с применением анимации, графики и его представление	1
7	3	Оформление стендового доклада с помощью MS PowerPoint	1
8	4	Программы для обработки и представления экспериментальных данных	1
		Итого:	8

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Ковриков, И. Т. Основы научных исследований и УНИРС [Текст] : учеб. для вузов / И. Т. Ковриков; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т".- 3-е изд. - Оренбург : Агенство "Пресса", 2011. - 212 с. : ил. - Библиогр.: с. 207-208. - ISBN 978-5-91854-047-3.

5.2 Дополнительная литература

1. Агапова Е. Н. Практикум по профессионально-ориентированному переводу для студентов-физиков [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Н. Агапова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,41 МБ). - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2011. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/519_20110701.pdf

2. Щербакова, М. В. Professional English for Engineers [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника / М. В. Щербакова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 46441 Kb). - Оренбург : ОГУ, 2015. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1213-0. Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/8060_20150601.pdf

5.3 Периодические издания

Газеты: Поиск, Вестник РФФИ.

Журналы: Наука и жизнь, Вестник ОГУ, ЖЭТФ, УФН, периодические журналы издательства «МАИК. Наука».

5.4 Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – Режим доступа : http://elibrary.rsl.ru/.
2. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – Режим доступа : http://www.iqlib.ru/.
3. Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами СПбГТУ по профилю образовательной и научной деятельности университета) – Режим доступа : http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/resources/elib/.
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - – Режим доступа : http://nbmgu.ru/.
5. Электронные учебники и журналы по физике – Режим доступа : http://e.lanbook.com.
6. Книги для студентов и аспирантов – Режим доступа : http://abitur.su/studentov.
7. Электронные учебные пособия – Режим доступа : http://www.intuit.ru/
8. Популярный сайт о фундаментальной науке. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады – Режим доступа : www.elementy.ru
9. Портал Российского фонда фундаментальных исследований (информация о конкурсах, проектах, доступ к интерактивным системам подачи заявок и отчётов) – Режим доступа : www.rfbr.ru
10. Научная социальная сеть и платформа для создания и управления мероприятиями при поддержке МГУ им. Ломоносова - – Режим доступа : www.lomonosov-msu.ru
11. Сайт Оренбургского государственного университета (в том числе методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами) – Режим доступа : www.osu.ru
12. Сайт Российского научного фонда(информация о конкурсах, проектах, доступ к интерактивным системам подачи заявок и отчётов) – Режим доступа : рнф.рф

13. Международный веб-ресурс для управления участием в конференциях (подача тезисов, оплата оргвзносов, календарь конференций, публикация сборников иезисов) – Режим доступа : www.conference-service.com.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Программная система для организации видео-конференц-связи MTS Link
4. Яндекс.Браузер - браузер, созданный компанией «Яндекс» на основе движка (бесплатная версия) Режим доступа: https://browser.yandex.ru.

Информационные справочные системы

1. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2024]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2024].
3. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей

Специализированное ПО, используемое при реализации образовательных программ ФизФ

1. "Облако знаний.Школа", облачный сервис https://school.imumk.ru Договор от 21.12.2021 № СКАН_132/223-4.2.1.2/49 ООО "ФИЗИКОН ЛАБ" 5 лет (по 20.12.2026г)
2. "Виртуальный практикум по физике для вузов" облачный сервис https://school.imumk.ru Договор №281/57 от 15.12.2021 ООО "ФИЗИКОН ЛАБ"5 лет (по 15.12.2026г)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.