

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»**

**Физический факультет
Кафедра физики элементарных частиц**



ТВЕРЖДАЮ
Декан ФФ, д.ф.-м.н
В.Е.Блинов
2022 г.

Рабочая программа дисциплины
СЕМИНАР ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНОЙ ПУБЛИКАЦИИ

Направление подготовки: 03.03.02 Физика
направленность (профиль): Общая и фундаментальная физика
Форма обучения

Очная

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)				Промежуточная аттестация (в часах)				
		Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа, не включая период сессии	Самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36		12		22				2	
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 14 часов Компетенции ПК-1										

Ответственный за образовательную программу
д.ф.-м.н., профессор

С.В. Цыбуля

Новосибирск, 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
3. Трудоемкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.	3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
5. Перечень учебной литературы.....	6
6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.	6
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.	6
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	7
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.	7
10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.	7
10.1 Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по.....	7
дисциплине.	7

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цели дисциплины – познакомить студентов с основными этапами и особенностями процесса публикации научных результатов.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующей профессиональной компетенции:

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способность использовать специализированные знания в области физики при построении теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования	<p>ПК 1.1 Применяет специализированные знания в области физики при воспроизведении учебного материала с требуемой степенью научной точности и полноты.</p> <p>ПК 1.2 Использует специализированные знания при проведении научных изысканий в избранной области</p> <p>ПК 1.3. Выбирает наиболее эффективные методы построения теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования</p>	<p>Знать основные требования, предъявляемые к научной публикации и к ее изложению, знать об особенностях основных видов публикации; знать принципы построения смысловой связи на всех уровнях текста публикации.</p> <p>Уметь применять научный стиль изложения материала и критически осмысливать публикуемый текст; уметь обозначать приоритет в решении определенных научных задач.</p> <p>Владеть элементами оформления научной публикации; владеть правилами использования научных терминов и изложения материала, владеть навыками работы с библиографическими базами данных.</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Семинар по подготовке научной публикации» является одной из дисциплин по выбору по направлению подготовки 03.03.02 Физика (профиль подготовки «Общая и фундаментальная физика»). Дисциплина «Тьюториал по подготовке научной публикации» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам общей базовой подготовки в рамках программ бакалавриата.

3. Трудоемкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)	Промежуточная аттестация (в часах)
---------	-------------	--------------------------------	------------------------------------

		Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа, не включая период сессии	Самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36		12		22				2	
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 18 часов										
Компетенции ПК-1										

Реализация дисциплины предусматривает практическую подготовку при проведении следующих видов занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: практические занятия, самостоятельная работа студента, дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль: контроль посещаемости.

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет 36 академических часа / 1 зачетную единицу.

- Практические занятия – 12 часов;
- Самостоятельная работа, не включая период сессии – 22 часа
- Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) – 2 часа;

Объём контактной работы обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа, практические занятия, групповые консультации, экзамен) составляет 14 часов.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Промежуточная аттестация (в часах)
			Всего	Аудиторные часы		Сам. работа в течение семестра (не включая период сессии)	
				Лабораторные (кол-во часов)	Практические занятия (кол-во часов)		
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Введение. Роль информационных технологий в современных физических исследованиях.	1-2	4		1	3	
2	Основные методологии и этапы проектирования.	3-4	4		1	3	
3	Виды научной документации. ГОСТы.	5-6	4		1	3	
4	Отчет о НИР. ГОСТ 7.32. ЕСПД.	7-8	4		2	2	
5	Статья в научном журнале.	9-10	4		1	3	
6	Дипломная работа. Презентация работ.	11-12	4		2	2	
7	Дипломная работа.	13-14	4		2	2	
8	Подготовка основных элементов дипломной работы: введение, основная часть, заключение. Подготовка презентации дипломной работы.	15-16	6		2	4	
9	Дифференцированный зачет	17	2				2
Итого:			36		12	22	2

Программа практических занятий (12 ч)

1. Введение. Роль информационных технологий в современных физических исследованиях. (1 час). Современные подходы и практики для эффективной работы с научной информацией.
2. Основные методологии и этапы проектирования. (1 час)
3. Виды научной документации. ГОСТы. (1 час) Современные библиометрические показатели — как и зачем их использовать. Рассмотрение основных метрик: публикаций, исследователя, журнала. Факторы, влияющие на их значения. Повышение качества библиографических источников научных статей. Связь цитируемости статей со значениями наукометрических показателей. Отчет о НИР. ГОСТ 7.32. ЕСПД. (2 часа)
4. Статья в научном журнале. (1 час). Создание и использование персональной научной библиотеки для эффективной подготовки публикационных заявок по современным стандартам с помощью платформы Mendeley. Выбор международного журнала для публикации и результативная подготовка научной статьи. Работа современного международного научного журнала: взгляд со стороны редколлегии и рецензентов на заявки авторов.
5. Диссертация. Презентация работ. (2 часа)
6. Дипломная работа. (2 часа)

7. Подготовка основных элементов дипломной работы: введение, основная часть, заключение. Подготовка презентации дипломной работы. (2 часа)

Самостоятельная работа студентов (18 часов)

Перечень занятий на СРС	Объем, час
Разбор материала практических занятий	10
Подготовка слайдов презентации и диплома	8

5. Перечень учебной литературы.

Комплект открытой научной документации, предоставляемый преподавателем и обновляемый ежегодно.

1. Ребрик С. Презентация: 10 уроков. – М.: Изд-во Эксмо, 2005

6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.

1. ЕСПД.
[http://www.opengost.ru/tags/Единая+система+программной+документации+\(ЕСПД\)/](http://www.opengost.ru/tags/Единая+система+программной+документации+(ЕСПД)/)
2. ГОСТ 7.32-2001. <http://www.opengost.ru/iso/1863-gost-7.32-2001-sibid.-otchet-nauchno-issledovatel'skoy-rabote.-struktura-i-pravila-oformleniya.html>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы:

- электронная информационно-образовательная среда НГУ (ЭИОС);
- образовательные интернет-порталы;
- информационно-телекоммуникационная сеть Интернет.

7.1 Современные профессиональные базы данных

Не используются.

7.2. Информационные справочные системы

Интернет-ресурсы:

- www.elsevierscience.ru
- www.journalfinder.elsevier.com
- www.sciencedirect.com
- www.scopus.com
- www.elsevier.com/authors

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое лицензионное ПО Windows.

Использование специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины не требуется.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для реализации дисциплины используются специальные помещения:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГУ.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется согласно «Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Новосибирском государственном университете».

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

10.1 Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в ходе семестра путем проверки результатов выполнения домашних работ.

Промежуточная аттестация

Освоение компетенций оценивается согласно шкале оценки уровня сформированности компетенции. Положительная оценка по дисциплине выставляется в том случае, если заявленная компетенция ПК-1 сформирована не ниже порогового уровня.

Окончательная оценка работы студента в течение семестра происходит на дифференциальном зачете, который проводится в конце семестра. Вопросы билета подбираются таким образом, чтобы проверить уровень сформированности компетенции ПК-1.

Вывод об уровне сформированности компетенций принимается преподавателем. Каждый вопрос билета оценивается от 0 до 5 баллов. Положительная оценка ставится, когда все компетенции освоены не ниже порогового уровня. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

Соответствие индикаторов и результатов освоения дисциплины

Таблица 10.1

Индикатор	Результат обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК 1.1 Применяет специализированные знания в области физики при воспроизведении учебного материала с требуемой степенью научной точности и полноты.	Знать основные требования, предъявляемые к научной публикации и к ее изложению, знать об особенностях основных видов публикации; знать принципы построения смысловой связи на всех уровнях текста публикации.	Проведение контрольных работ, дифференцированный зачет.
ПК 1.2 Использует специализированные знания при проведении научных изысканий в избранной области	Уметь применять научный стиль изложения материала и критически осмысливать публикуемый текст; уметь обозначать приоритет в решении определенных научных задач.	Проведение контрольных работ, дифференцированный зачет.
ПК 1.3. Выбирает наиболее эффективные методы построения теоретических моделей физических явлений и процессов в соответствии с профилем подготовки в зависимости от специфики объекта исследования	Владеть элементами оформления научной публикации; владеть правилами использования научных терминов и изложения материала, владеть навыками работы с библиографическими базами данных.	Проведение контрольных работ, дифференцированный зачет.

10.2 Описание критериев и шкал оценивания индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине «Семинар по подготовке научной публикации».

Таблица 10.2

Критери и оценива ния результ атов обучени я	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Уровень освоения компетенции			
		Не сформирова н (0 баллов)	Пороговый уровень (3 балла)	Базовый уровень (4 балла)	Продвинутый уровень (5 баллов)
1	2	3	4	5	6

Полнота знаний	ПК 1.1	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки.	Демонстрирует общие знания базовых понятий по темам/разделам дисциплины. Допускается значительное количество негрубых ошибок.	Уровень знаний соответствует программе подготовки по темам/разделам дисциплины. Допускается несколько негрубых/несущественных ошибок. Не отвечает на дополнительные вопросы.	Уровень знаний соответствует программе подготовки по темам/разделам дисциплины. Свободно и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы.
Наличие умений	ПК 1.2	Отсутствие минимальных умений. Не умеет решать стандартные задачи. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы частично основные умения. Решены типовые задачи. Допущены негрубые ошибки.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задания с негрубыми ошибками или с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задания в полном объеме без недочетов и ошибок.
Наличие навыков (владение опытом)	ПК 1.3	Отсутствие владения материалом по темам/разделам дисциплины. Нет навыков в решении стандартных задач. Наличие грубых ошибок.	Имеется минимальный набор навыков при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется базовый набор навыков при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Имеется базовый набор навыков при решении стандартных задач без ошибок и недочетов. Продемонстрированы знания по решению нестандартных задач.

10.3 Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки результатов обучения

Вопросов, на которые должен ответить студент во время презентации работы:

1. Обосновать актуальность работы
2. Сформулировать цель работы
3. Обсудить тему и цель работы

4. Определить задачи работы
5. Выявить новизну работы
6. Обозначить практическую значимость работы
7. Сравнить свое решение с существующими аналогами

Оценочные материалы по промежуточной аттестации, предназначенные для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям СУОС, хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном и электронном виде.

**Лист актуализации рабочей программы
по дисциплине «Семинар по подготовке научной публикации»
по направлению подготовки 03.03.02 Физика
Профиль «Общая и фундаментальная физика»**

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Учёного совета ФФ НГУ	Подпись ответственного