



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП


(подпись)

Голик С.С.

«УТВЕРЖДАЮ»



Заведующий кафедрой общей и экспериментальной физики

Короченцев В.В.

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Методы научного анализа
Направление подготовки – 03.03.02 Физика
Экспериментальная физика
Форма подготовки очная

курс 4 семестр 8

лекции 32 час.

практические занятия 24 час.

лабораторные работы не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек. ___ /пр. ___ час.

всего часов аудиторной нагрузки 56 час.

в том числе с использованием МАО ___ час.

самостоятельная работа 52 час.

в том числе на подготовку к экзамену: не предусмотрено

контрольные работы не предусмотрены

курсовая работа не предусмотрена

зачет 8 семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 № 1282

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей и экспериментальной физики, протокол № 8 от «27» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой общей и экспериментальной физики В.В. Короченцев
Составитель: _____

Владивосток
2019

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой _____ Короченцев В.В.
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой _____ Короченцев В.В.
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой _____ Короченцев В.В.
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой _____ Короченцев В.В.
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Методы научного анализа» предназначена для студентов очной формы обучения направления подготовки 03.03.02 «Физика», профиль «Экспериментальная физика».

Трудоёмкость дисциплины – 3 зачетных единиц, 108 академических часа (лекций – 32 час., практических занятий – 24 часа, самостоятельной работы – 52 часа).

В ходе изучения дисциплины «Методы научного анализа» студенты изучают основные методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, материальное моделирование), а также теоретического (абстрагирование, синтез, анализ, идеализация, индукция, дедукция).

Цель – содействие формированию у студентов представлений о методологии и методах психолого-педагогических исследований, формированию исследовательской компетентности и их готовности применять полученные знания и умения в организации собственного научного исследования и организации научно исследовательской работы в своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- - выявление и изучение проблем в современной теории познания;
- - выявление общенаучных методов и приемов исследования;
- овладение научными методами получения современных научных знаний и углубление знаний методов научного исследования;

Для успешного изучения дисциплины «Методы научного анализа» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность планировать, осуществлять и оценивать учебный процесс с учетом специфики образовательной среды (УК-7)
- владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ПК-3);

- владением методологией и методами педагогического исследования (ПК-2);

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующая профессиональная компетенция (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций	
ПК-5 готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований ПК-6 способность применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин.	Знает	<ul style="list-style-type: none"> • основы методологии научного психолого-педагогического познания; • основные категории научно познавательной деятельности; • основные концепции и модели развития науки; • -методы, различия и особенности эмпирического и теоретического исследования;
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> • определять научную парадигму современных научных педагогических и психологических теорий; • - выстраивать логику психолого-педагогического научного исследования; - обрабатывать результаты исследования,
	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> • – современными методами психолого-педагогического исследования; • – способами осмысления и критического анализа в области теории обучения и воспитания; • – навыками, структурой и логикой научно-педагогического исследования.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методы научного анализа» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

- проблемные лекции;
- самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя по выполнению практических заданий.