

Аннотация к рабочей программе дисциплины (755)Физика

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль «Технологии искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Физика (Физики);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1-22г. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности:

-ОПК 1.1 использует основы математики, физики вычислительной техники и программирования при решении задач в различных областях деятельности

Результат обучения

Знать:

ОПК-1-22г.-3 области применимости в важнейших практических приложениях, основные физические величины и константы, их определение, способы и единицы их измерения, фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки, назначение и принципы действия используемых физических приборов

Уметь:

ОПК-1-22г.-3 использовать методы физического и математического моделирования, применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем, адекватно обосновывать необходимость применения выбранного способа решения поставленной задачи, опираясь на понимание физических законов, описывающих данное явление или процесс

Владеть:

ОПК-1-22г.-3 навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач, навыками правильной эксплуатации приборов и оборудования современной физической лаборатории, обработки и интерпретации результатов эксперимента, как при индивидуальной работе, так и при работе в команде

Краткая характеристика дисциплины

Физические основы механики. Молекулярная физика и термодинамика; Электричество и магнетизм; Волновая оптика. Квантовая физика;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

11 з.е. (396час)

Вид промежуточной аттестации

экзамен; зачет;

Разработчик(и):

Денисова О.А., профессор, д-р физ.-мат.наук

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ВТИК_____..