

УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_

И.Ю.Макарихин

«25» \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2016 г.



### Таблица соответствия компетенций ФГОС и СУОС

#### по направлению подготовки 03.03.01 Прикладные математика и физика

ФГОС ВО	СУОС
ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-1 владеть культурой мышления, способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, способность воспринимать, критически оценивать и обобщать новые знания
ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК-7 знать и уважать историческое наследие и культурные традиции своей страны, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества
	ОК-6 способность анализировать социально значимые проблемы и процессы
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-13 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-5 способность применять правовые и этические нормы в своей профессиональной деятельности и оценке ее последствий, знать свои права и способность занимать гражданскую позицию

ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-2 владеть навыками коммуникации, уметь аргументировано и грамотно строить устную и письменную речь на русском языке, способность к общению в социальной и производственной деятельности
	ОК-8 владеть базовой лексикой и грамматикой одного из иностранных языков, основами разговорной речи; способность читать тексты на общеобразовательные и профессиональные темы, передавать их содержание на русском и иностранном языках
ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК-7 знать и уважать историческое наследие и культурные традиции своей страны, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества
	ОК-3 способность работать самостоятельно и в коллективе, уметь находить и принимать организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-4 критически анализировать и оценивать свой профессиональный и социальный опыт, при необходимости готовность изменить профиль своей профессиональной деятельности, демонстрировать готовность к саморазвитию и самосовершенствованию, повышению профессионального уровня и мастерства
ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-12 понимать и стремиться соблюдать нормы здорового образа жизни, владеть средствами самостоятельного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-11 готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОК-9 владеть базовыми знаниями в области информатики, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, способность приобретать новые знания, используя современные информационные технологии
	ОК-10 понимать сущность и значение информации в развитии



	<p>современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p> <p>ОПК-2 владеть компьютером на уровне опытного пользователя, способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>
ОПК-2 способность применять теорию и методы математики для построения качественных и количественных моделей объектов и процессов в естественнонаучной сфере деятельности	ПК-4 способность применять теорию и методы математики, физики и информатики для построения качественных и количественных моделей
ОПК-3 способность понимать ключевые аспекты и концепции в области их специализации	ОПК-7 способность использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач
ОПК-4 способность применять полученные знания для анализа систем, процессов и методов	<p>ОПК-1 способность использовать базовые знания основных разделов математического анализа, алгебры, аналитической геометрии, математической логики, теории вероятностей и математической статистики, численных методов в будущей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3 способность находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем</p>
ОПК-5 способность логически точно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, формулировать свою точку зрения, владением навыками ведения научной и общекультурной дискуссий	ОК-2 владеть навыками коммуникации, уметь аргументированно и грамотно строить устную и письменную речь на русском языке, способность к общению в социальной и производственной деятельности
ОПК-6 способность представлять собственные и известные научные результаты с использованием современных средств, ориентируясь на потребности аудитории, в том числе в форме отчетов, презентаций, докладов	ОПК-4 способность представлять собственные и известные научные результаты с использованием современных средств, ориентируясь на потребности аудитории, в том числе в форме отчетов, презентаций, докладов
ПК-1 способность планировать и проводить научные	ПК-2 способность применять различные методы физических

эксперименты (в избранной предметной области) и (или) теоретические (аналитические и имитационные) исследования	исследований в избранной предметной области: экспериментальные методы, статистические методы обработки экспериментальных данных, методы теоретической физики, вычислительные методы, методы математического и компьютерного моделирования объектов и процессов
ПК-2 способность анализировать полученные в ходе научно-исследовательской работы данные и делать научные выводы (заключения)	ОПК-5 готовность к участию в проведении научных исследований
ПК-3 способность выбирать и применять подходящее оборудование, инструменты и методы исследований для решения задач в избранной предметной области	ПК-3 способность работать с современным программным обеспечением, приборами и установками в избранной области.
ПК-4 способность критически оценивать применимость применяемых методик и методов	ПК-1 способность применять в своей профессиональной деятельности знания, полученные в области физических и математических дисциплин
ПК-5 способность понимать принципы составления проектов работ в избранной области и экономические аспекты проектной деятельности	ОК-13 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.
ПК-6 способность понимать и применять методологии проектирования	ОПК-8 способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей
ПК-7 способность демонстрировать осведомленность в сфере проектного менеджмента и бизнеса, знание и понимание влияния рисков и изменяющихся условий	ОК-13 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.
Не предусмотрена	ОПК-6 способность использовать базовые знания основных разделов теоретической механики в будущей профессиональной деятельности

Декан физического факультета \_\_\_\_\_

