

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

И.Ю.Макарихин

«29»

2020 г.



Таблица соответствия компетенций ФГОС и СУОС+
По направлению подготовки 16.03.01 Техническая физика

ФГОС ВО	СУОС+
ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	УК-1 Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах
ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах УК-10 Способен анализировать социально значимые проблемы и процессы
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	УК-13 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	УК-9 Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм
ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах
ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной

воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-3 Способен участвовать в реализации группового проекта
	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах
ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию	УК-6 Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития
ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1 способность использовать фундаментальные законы природы и основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен применять базовые знания в области математики, физики и других наук в профессиональной деятельности, в том числе для проведения научных исследований, анализа объектов, систем, процессов, явлений и методов, их экспериментального и теоретического (включая построение их качественных и количественных моделей) изучения и для использования полученных результатов на практике
ОПК-2 способность применять методы математического анализа, моделирования, оптимизации и статистики для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических наук, и использовать их в профессиональной деятельности.
ОПК-3 способность к теоретическим и экспериментальным исследованиям в избранной области технической физики, готовностью учитывать современные тенденции развития технической физики в своей профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен применять базовые знания в области математики, физики и других наук в профессиональной деятельности, в том числе для проведения научных исследований, анализа объектов, систем, процессов, явлений и методов, их экспериментального и теоретического (включая построение их качественных и количественных моделей) изучения и для использования полученных результатов на практике. ОПК-4 Способен проводить экспериментальные и теоретические научные исследования объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.

ОПК-4 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	УК-11 Владеет базовыми знаниями в области информатики, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, способность приобретать новые знания, используя современные информационные технологии. УК-12 Способен понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны. ОПК-2 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-5 Способен самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии.
ОПК-5 владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способностью самостоятельно работать на компьютере в средах современных операционных систем и наиболее распространенных прикладных программ и программ компьютерной графики	ОПК-6 Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способностью самостоятельно работать на компьютере в средах современных операционных систем и наиболее распространенных прикладных программ и программ компьютерной графики
ОПК-6 способность работать с распределенными базами данных, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применяя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-7 Способен работать с распределенными базами данных, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применяя современные образовательные и информационные технологии
ОПК-7 способность демонстрировать знание иностранного языка на уровне, позволяющем работать с научно-технической литературой и участвовать в международном сотрудничестве в сфере профессиональной деятельности	ОПК-8 Способен демонстрировать знание иностранного языка на уровне, позволяющем работать с научно-технической литературой и участвовать в международном сотрудничестве в сфере профессиональной деятельности
ОПК-8 способность самостоятельно осваивать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения и работать на ней	ОПК-9 Способен самостоятельно осваивать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения и работать на ней

научно-инновационная деятельность:	научно-инновационная деятельность:
ПК-1 готовность к участию в исследованиях инновационных принципов создания физико-технических объектов	ПК-1 Готов к участию в исследованиях инновационных принципов создания физико-технических объектов
ПК-2 способность к участию в оценке инновационного потенциала новой продукции в избранной области технической физики	ПК-2 Способен к участию в оценке инновационного потенциала новой продукции в избранной области технической физики
ПК-3 готовность к внедрению и коммерциализации результатов исследований и проектно-конструкторских разработок	ПК-3 Готов к внедрению и коммерциализации результатов исследований и проектно-конструкторских разработок
научно-исследовательская деятельность:	научно-исследовательская деятельность:
ПК-4 способность применять эффективные методы исследования физико-технических объектов, процессов и материалов, проводить стандартные и сертификационные испытания технологических процессов и изделий с использованием современных аналитических средств технической физики	ПК-4 Способен применять эффективные методы исследования физико-технических объектов, процессов и материалов, проводить стандартные и сертификационные испытания технологических процессов и изделий с использованием современных аналитических средств технической физики
ПК-5 готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике профессиональной деятельности	ПК-5 Готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике профессиональной деятельности
ПК-6 готовность составить план заданного руководителем научного исследования, разработать адекватную модель изучаемого объекта и определить область ее применимости	ПК-6 Готов составить план заданного руководителем научного исследования, разработать адекватную модель изучаемого объекта и определить область ее применимости
научно-педагогическая деятельность:	научно-педагогическая деятельность:
ПК-7 способность проводить инструктаж и обучение младшего технического персонала правилам применения современных наукоемких аналитических и технологических средств технической физики	ПК-7 Способен проводить инструктаж и обучение младшего технического персонала правилам применения современных наукоемких аналитических и технологических средств технической физики
ПК-8 готовность к участию в довузовской подготовке и профориентационной работе в школах и других средних учебных заведениях	ПК-8 Готов к участию в довузовской подготовке и профориентационной работе в школах и других средних учебных заведениях
производственно-технологическая деятельность:	производственно-технологическая деятельность:
ПК-9 способность использовать технические средства для определения основных параметров технологического процесса, изучения свойств физико-технических объектов, изделий и материалов	ПК-9 Способен использовать технические средства для определения основных параметров технологического процесса, изучения свойств физико-технических объектов, изделий и материалов

ПК-10 способность применять современные информационные технологии, пакеты прикладных программ, сетевые компьютерные технологии и базы данных в предметной области для расчета технологических параметров	ПК-10 Способен применять современные информационные технологии, пакеты прикладных программ, сетевые компьютерные технологии и базы данных в предметной области для расчета технологических параметров
ПК-11 способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности	ПК-11 Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
ПК-12 готовность обосновывать принятие технических решений при разработке технологических процессов и изделий с учетом экономических и экологических требований	ПК-12 Готов обосновывать принятие технических решений при разработке технологических процессов и изделий с учетом экономических и экологических требований
ПК-13 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	ПК-13 Способен использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
проектно-конструкторская деятельность:	проектно-конструкторская деятельность:
ПК-14 способность разрабатывать функциональные и структурные схемы элементов и узлов экспериментальных и промышленных установок, проекты изделий с учетом технологических, экономических и эстетических параметров	ПК-14 Способен разрабатывать функциональные и структурные схемы элементов и узлов экспериментальных и промышленных установок, проекты изделий с учетом технологических, экономических и эстетических параметров
ПК-15 готовность использовать информационные технологии при разработке и проектировании новых изделий, технологических процессов и материалов технической физики	ПК-15 Готов использовать информационные технологии при разработке и проектировании новых изделий, технологических процессов и материалов технической физики
организационно-управленческая деятельность:	организационно-управленческая деятельность:
ПК-16 готовность к командному стилю работы, к выполнению профессиональных функций в составе коллектива исполнителей	ПК-16 Готов к командному стилю работы, к выполнению профессиональных функций в составе коллектива исполнителей
ПК-17 способность анализировать технологический процесс как объект управления	ПК-17 Способен анализировать технологический процесс как объект управления
ПК-18 способность организовать работу исполнителей, принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда	ПК-18 Способен организовать работу исполнителей, принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда

Декан физического факультета



/К.А.Гаврилов/