

**МАТРИЦА соответствия компетенций ФГОС ВО РФ и ГОС ВПО КР
по направлению 15.03.03 - РФ, 650500 - КР «Прикладная механика», профиль "
Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"**

Российская Федерация		Кыргызская Республика	
Содержание компетенций по ФГОС ВО 3++направления 15.03.03 «Прикладная механика», утвержденный приказом Минобрнауки России от 9 августа 2021 г. № 729		Содержание компетенций по ГОС ВПО направления 650500 «Прикладная механика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики №1578/1 от 21 сентября 2021 года.	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп	СЛК-1
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп	СЛК-1
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп	СЛК-1
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах)	Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения	ИК-1
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность	ОК-1
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности	ИК-3
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию,	ОК-1

		проявлять уважение к людям и толерантность	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность	ОК-1
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность	ОК-1
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности	ИК-3
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность	ОК-1
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Способен выявлять сущность научно-технических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ПК-1
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Способен применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	ПК-2

ОПК-3.	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности	ИК-3
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Способен применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	ПК-2
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью	Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения	ИК-2
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения	ИК-2
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения	ИК-2
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности	ИК-3
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	Способен выполнять расчетно-экспериментальные работы и решать научно-технические задачи в области прикладной механики на основе достижений техники и технологий, классических и технических теорий и методов, физико-механических, математических и компьютерных моделей, обладающих высокой степенью адекватности реальным процессам, машинам и конструкциям	ПК-3

ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность	ОК-1
		Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп	СЛК-1
ОПК-11	Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат и современные компьютерные технологии	Способен применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	ПК-2
ОПК-12	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности	Способен выявлять сущность научно-технических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ПК-1
ОПК-13	Способен владеть методами информационных технологий подготовки конструкторско-технологической документации с соблюдением основных требований информационной безопасности	Способен применять программные средства компьютерной графики и визуализации результатов научно-исследовательской деятельности, оформлять отчеты и презентации, готовить рефераты, доклады и статьи с помощью современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати	ПК-6
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Способен применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	ПК-2
ПК-1	Способностью применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и	Способен применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и	ПК-2

	компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности	
ПК-2	Готовностью выполнять научно-исследовательские работы в области прикладной механики с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий, широко распространенных в промышленности систем мирового уровня, и экспериментального оборудования для проведения механических испытаний	Способен выполнять расчетно-экспериментальные работы и решать научно-технические задачи в области прикладной механики на основе достижений техники и технологий, классических и технических теорий и методов, физико-механических, математических и компьютерных моделей, обладающих высокой степенью адекватности реальным процессам, машинам и конструкциям	ПК-3
		Способен выполнять расчетно-экспериментальные работы в области прикладной механики с использованием современных вычислительных методов, высокопроизводительных вычислительных систем и наукоемких компьютерных технологий, широко распространенных в промышленности систем мирового уровня, и экспериментального оборудования для проведения механических испытаний	ПК-4
		Способен применять программные средства компьютерной графики и визуализации результатов научно-исследовательской деятельности, оформлять отчеты и презентации, готовить рефераты, доклады и статьи с помощью современных офисных информационных технологий, текстовых и графических редакторов, средств печати	ПК-6
ПК-3	Способен проводить патентные исследования для определения характеристик машин, конструкций, сооружений, установок, агрегатов, оборудования, приборов и аппаратуры и их элементов	Способен составлять описания выполненных расчетно-экспериментальных работ и разрабатываемых проектов, обрабатывать и анализировать полученные результаты, готовить данные для составления отчетов и презентаций, написания докладов, статей и другой научно-технической документации	ПК-5

