

Аннотация рабочей программы дисциплины В2.04

«Преддипломная практика (Преддип. Практ.)»

Дисциплина «Преддипломная практика (Преддип. Практ.)» относится к разделу «Практика и научно-исследовательская работа» по направлению 15.04.03 - Прикладная механика, обязательна для изучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часа).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО дисциплина направлена на формирование следующих **компетенций**:

ПК-1 - способностью выявлять сущность научно-технических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, вычислительные методы и компьютерные технологии

ПК-2 - способностью применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности ;

ПК-3 способностью критически анализировать современные проблемы прикладной механики с учетом потребностей промышленности, современных достижений науки и мировых тенденций развития техники и технологий, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических, прикладных и экспериментальных задач, анализировать, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты;

ПК-4 способностью самостоятельно осваивать и применять современные теории, физико-математические и вычислительные методы, новые системы компьютерной математики и системы компьютерного проектирования и компьютерного инжиниринга (CAD/CAE-системы) для эффективного решения профессиональных задач;

ПК-5 способностью самостоятельно выполнять научные исследования в области прикладной механики для различных отраслей промышленности, топливно-энергетического комплекса, транспорта и строительства, решать сложные научно-технические задачи, которые для своего изучения требуют разработки и применения математических и компьютерных моделей, применения программных систем мультидисциплинарного анализа (CAE-систем мирового уровня);

ПК-7 - готовностью овладевать новыми современными методами и средствами проведения экспериментальных исследований по динамике и прочности, устойчивости, надежности, трению и износу машин и приборов, обрабатывать, анализировать и обобщать результаты экспериментов.

Целью преддипломной практики является сбор и получение научно-технических результатов, в рамках решения задач выпускной квалификационной работы.

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется в следующих формах: опрос, тестирование, выполнение заданий. Итоговая форма отчетности – экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины В2.03

«Производственная практика»

Дисциплина «Производственная практика» относится к курсам вариативной части ООП по направлению 15.04.03 - Прикладная механика, обязательна для изучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часа).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-8 - способностью владеть основными знаниями и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-6- способностью самостоятельно овладевать современными языками программирования и разрабатывать оригинальные пакеты прикладных программ и проводить с их помощью расчеты машин и приборов на динамику и прочность, устойчивость, надежность, трение и износ для специализированных задач прикладной механики;

ПК-8 способностью принимать непосредственное участие в учебной и учебно-методической работе кафедр и других учебных подразделений соответствующему направлению подготовки, участвовать в разработке программ учебных дисциплин и курсов;

ПК-9 готовностью проводить учебные занятия, лабораторные работы, вычислительные практикумы, принимать участие в организации научно-исследовательской работы обучающихся младших курсов;

ПК-10 - способностью разрабатывать и оптимизировать современные наукоемкие технологии в различных областях приложения прикладной механики с учетом экономических и экологических требований;

Целью производственной практики является приобретение следующих компетенций, в области производственно-технологической, организационно-управленческой инновационной - консультационно-экспертной деятельности.

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется в следующих формах: публичный отчет.

Итоговая форма отчетности – отчет с оценкой.