

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гидротехническое строительство»

Дисциплина «Гидротехническое строительство» разработана для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства, профиль «Гидротехническое строительство» в соответствии с требованиями ФГОС ВО от 30 июля 2014 г. № 873, и входит в вариативную часть, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.5.

Дисциплина обеспечивает научно-исследовательскую составляющую выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 час. (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 час., в т.ч. интерактивные 12 час.), практические занятия (18 час., в т.ч. интерактивные 12 час.), самостоятельная работа (54 час.), контроль 18 час. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4-м семестре. Форма контроля по дисциплине - экзамен.

Дисциплина «Гидротехническое строительство» является «фундаментом» для выполнения выпускной квалификационной работы. Дисциплина изучает основы выполнения работ при гидротехническом строительстве.

Целью изучения дисциплины «Гидротехническое строительство» является ознакомление аспирантов с основами выполнения работ при гидротехническом строительстве.

Задачи дисциплины:

- Формирование компетенций, определяющих готовность и способность аспиранта к использованию знаний в области гидротехнического строительства при решении практических задач в рамках производственной, проектной и научно-исследовательской деятельности;
- Освоение обучающимися принципами и методологией строительных процессов при гидротехническом строительстве;
- Выработка навыков самостоятельного углубления и расширения знаний и навыков исследования строительных процессов в гидротехнике.
- Ознакомление с новейшими достижениями и тенденциями в области гидротехнического строительства.

Для успешного изучения дисциплины "Гидротехническое строительство" у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции, полученные в результате обучения на предварительном уровне образования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	Знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Умеет	- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

междисциплинарных областях		- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
	Владеет	- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ПК-1 Способность к самостоятельной постановке и решению сложных теоретических и прикладных задач в области гидротехнического строительства	Знает	Способы формализации цели и пути ее достижения
	Умеет	- применять различные способы и приемы решений к поставленным нестандартным задачам; - организовать деятельность по своему профессиональному самосовершенствованию
	Владеет	Навыками выявления перспективных направлений исследований
ПК-3 Способность демонстрировать и применять углубленные знания в области гидротехнического строительства с учетом современных принципов научного исследования (интегративность, антропоцентричность, коммуникативность, функциональность и др.)	Знает	основные методы и современные принципы научного исследования в области гидротехнического строительства
	Умеет	- выделять методы исследования, необходимые для выделения и описания закономерностей в процессе проведения исследовательской работы в области гидротехнического строительства и сопоставлять их с современными принципами научного исследования; - критически оценивать область применимости выбранных математических методов.
	Владеет	основными методами проведения исследований в области гидротехнического строительства

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Гидротехническое строительство» применяются следующие методы интерактивного обучения: групповая консультация, рейтинговый метод.