

**Аннотация рабочей программы производственной практики**  
**Преддипломная практика**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки 08.04.01 Строительство,**  
**направленность Системы теплогасоснабжения и вентиляции, энергоаудит**

**1. Цели изучения дисциплины**

является закрепление у обучающихся знаний и умений, приобретенных ими в результате освоения теоретических курсов, выработка у них практических навыков, а так же приобретения опыта профессиональной деятельности в области проектирования, монтажа и эксплуатации систем ТГВ в соответствии с культурными, общекультурными и профессиональными компетенциями. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Преддипломная практика, являясь составной частью учебного плана относится к блоку Б.2 Практики.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

правила оформления выполняемой работы, исходные данные для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование, методы оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции, методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования, методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты, правила сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности, способы фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, порядок проведения технических экспертиз проектов объектов строительства, методы мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования, способы разработки задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования, порядок составления инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт

уметь:

представлять и докладывать результаты выполненной работы, проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные

исследования, готовить задания на проектирование, оценивать инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции, использовать методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования, разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты, вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности, фиксировать и защищать объекты интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности, вести техническую экспертизу проектов объектов строительства, оценивать техническое состояние зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования, разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования, составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт

владеть:

способностью оформлять результаты выполненной работы, способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование, методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции, методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования , способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования , способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты, способностью готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования, способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности, способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности способностью вести техническую экспертизу проектов объектов строительства, методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования, способностью разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования, умением составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт

## **5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 3 з.е./108 часа в том числе контактные часы – 12 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:**

Зачет с оценкой – 4 семестр.

**7. Рабочую программу разработал:** К.В. Афонин, доцент

Заведующий кафедрой  К.В. Афонин