

Б2.Н Научно-исследовательская работа

Б2.Н.1 Аннотация учебной дисциплины «Научно-исследовательская работа»

1.Цель и задачи дисциплины

Целью научно-исследовательской работы (НИР) обучающегося является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач.

Задачами НИР являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Научно-исследовательская работа способствуют формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);
- способностью обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2);
- готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5);
- способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности (ПК-6);
- готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7);
- способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК-8);
- способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-9);
- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-10).

В результате проведения научно-исследовательской работы студент должен:

знать: современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных;

уметь: работать с научной литературой, проводить сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации;

владеть: методами решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы (модули)

Содержание научно-исследовательской работы включает следующие разделы:

- подготовительный этап, включающий самостоятельное формулирование задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий осуществление сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной научной информации, подготовка отчета по практике.

Трудоемкость: 3 зачетные единицы (108 часа).

Объем занятий:

Практические занятия – 108 ч.

Формы отчетности: дифференцированный зачет.