ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки<u>: 15.03.01 Машиностроение 3+</u> Направленность (профиль): Инновационные технологии в сварочном производстве

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	22
Практические занятия, часы	22
Зачет, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	44
Самостоятельная работа, часы	28
Всего часов / зачетных единиц	72/2

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов целостного представления по организации и проведению научно-исследовательских работ и инновационной деятельности, подготовке научных кадров, а также обучение современным методам теоретических и экспериментальных исследований, обработке их результатов и передаче информационных материалов.

2 Планируемые результаты изучения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- систему подготовки научных кадров;
- методологические основы научного познания;
- методы научно-технического творчества;
- методы эмпирических и теоретических исследований;
- правила оформления научных материалов;
- инновационные разработки в сварочном производстве;
- принципы организации труда в научном коллективе;

уметь:

- составить литературного обзор по направлению исследования;
- выбрать и обосновать направление научного исследования;
- разработать методику проведения эксперимента;
- организовать и провести научное исследование;
- оформить отчет о научном исследовании;
- подготовить тезисы доклада по материалам исследований;
- выступить с докладом на семинаре или конференции;
- подготовить презентацию по инновационной разработке.

владеть:

- приемами поиска и обработки научной информации;
- методами организации и проведения научных исследований;
- навыками представления информационных материалов.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применение информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности
- ПК-1 Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
- ПК-3 Способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
- ПК-4 Способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
- ПК-9 Умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентноспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий

4 Образовательные технологии

Применение инновационных форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса: традиционная форма.