

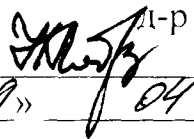
Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Механико-технологический факультет
Кафедра «Сварочное производство и технология конструкционных
материалов»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 д-р техн. наук, проф.
Н. В. Лобов
« 29 » 04 2015 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ
«Сварочно-монтажные работы при сооружении трубопроводов
и конструкций объектов нефтегазового комплекса»**

Основная образовательная программа подготовки бакалавров

Направление 131000.62 «Нефтегазовое дело»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Профиль подготовки бакалавра _____ «Сооружения и ремонт объектов
трубопроводного транспорта» _____

Квалификация (степень) выпускника: _____ бакалавр _____

Специальное звание выпускника: _____ бакалавр-инженер _____

Выпускающая кафедра: _____ Нефтегазовые технологии _____

Форма обучения: _____ очная _____

Курс: 3

Семестр(ы): 6

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану:

5 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану:

180 ч

Виды контроля:

Экзамен: 6

Зачёт: -

Курсовой проект: -

Курсовая работа: 6

Пермь
2015

Рабочая программа дисциплины «Сварочно-монтажные работы при сооружении трубопроводов и конструкций объектов нефтегазового комплекса» разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «28» октября 2009 г. номер приказа «503» по направлению подготовки 131000.62 «Нефтегазовое дело»;
- компетентностей модели выпускника ООП по направлению 131000.04.62 «Нефтегазовое дело» профилю «Сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта», утверждённой «24» июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению 131000.62 «Нефтегазовое дело» профилю «Сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта», утверждённого «29» августа 2011 г.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин «Сооружение и ремонт магистральных трубопроводов», «Прикладные программные продукты», участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

Разработчик

профессор

Иматов

М.Н. Иматов

Рецензент

профессор

Синани

И.А. Синани

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Сварочное производство и технология конструкционных материалов» 14 апреля 2015 г., протокол № 14

И.Саломатова Е.С.

Заведующий кафедрой,
ведущей дисциплину
д-р техн. наук, проф.

Щицын

Ю.Д. Щицын

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией горно-нефтяного факультета «20» апреля 2015 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии
горно-нефтяного факультета
канд. геол.-минерал. наук, доц.

Кочнева

О.Е. Кочнева

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
«Нефтегазовые технологии»
д-р техн. наук, проф.

Хижняк

Г.П. Хижняк

Начальник управления образовательных
программ, канд. техн. наук, доц.

Репецкий

Д. С. Репецкий

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины -

освоение основных закономерностей металлургических и тепловых процессов, возникающих при сварке при сооружении трубопроводов и других объектов нефтегазового комплекса, техники проведения сварочных работ при монтаже трубопроводов и других объектов нефтегазового комплекса;

развитие навыков и умения пользования нормативно-технической документацией, выполнения расчетов, связанных с назначением параметров режима применяемых способов сварки, назначения сварочных материалов и выбора сварочного оборудования.

В процессе изучения данной дисциплины студент углубляет следующие компетенции:

- способность осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-7);
- способность использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-14).

1.2 Задачи дисциплины:

- изучение:

основы технологических процессов, применяемых при сооружении трубопроводов и конструкций, предназначенных для транспорта и хранения углеводородного сырья;

- формирование умения:

выявлять и устранять «узкие» места технологического процесса при организации работ при сооружении трубопроводов и конструкций объектов нефтегазового комплекса;

- формирование навыков:

методами организации сварочно-монтажных работ при сооружении трубопроводов и конструкций объектов нефтегазового комплекса с соблюдением основных принципов производственного менеджмента и управления персоналом на стадии планирования.

1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- физико-химические процессы при сварке;
- дуговые способы сварки плавлением, контактная стыковая сварка оплавлением;
- магистральные и технологические трубопроводы;
- сферические и вертикальные цилиндрические резервуары.

1.4 Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина «Сварочно-монтажные работы при сооружении трубопроводов и конструкций объектов нефтегазового комплекса» относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин и является дисциплиной по выбору студентов при освоении ООП по профилю 131000.04.62 «Сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта».

