

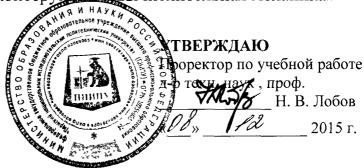
### Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования



## Пермский национальный исследовательский политехнический университет Строительный факультет

Кафедра «Строительные конструкции и вычислительная механика»



## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

#### Б1.В.09 «Строительные конструкции»

#### РАБСЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основная образовательная программа подготовки бакалавров Направление: 21.03.01 (131000.62) «Нефтегазовое дело»

 Профиль подготовки бакалавра
 Сооружение и ремонт объектов трубопроводного транспорта

 Квалификация (степень) выпускника:
 бакалавр

 Специальное звание выпускника:
 бакалавр-инженер

 Выпускающие кафедры:
 Нефтегазовые технологии (НГТ)

 Форма обучения:
 очная

Курс: 3. Семестр(-ы): 5

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 4 3E Часов по рабочему учебному плану: 144 ч

Виды контроля:

Экзамен: - 5семестр Зачёт: - нет Курсовой проект: - нет Курсовая работа: - 5семестр

Учебно методический комплекс дисциплины «Строительные конструкции» разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом министерства образования и науки Российской Федерации «28» октября 2009г. номер приказа «503» по направлению подготовки 21.03.01 (131000.62) «Нефтегазовое дело»;
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению «Нефтегазовое дело» 21.03.01 (131000.62) по профилю подготовки «Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта», утвержденного « 24 » июня 2013г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению подготовки 21.03.01 (131000.62) «Нефтегазовое дело» по профилю «Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта», утверждённого «29» августа 2011г.

Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин инженерная геодезия, НИРС, геология нефти и газа, сооружение и ремонт магистральных трубопроводов, основы технической диагностики, сооружение и ремонт насосных и компрессорных станций, трубопроводостроительные материалы, сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ, строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов, сооружение и ремонт сетей газоснабжения и нефтепродуктообеспечения, безопасность технологических процессов в трубопроводном транспорте, участвующих в формировании компетенций совместно с данной дисциплиной.

формировании компете	нции совместно с даннои ди	исциплиной	
Разработчик(-и)	д-р техн.наук, проф.	Lace	Г.Г. Кашеварова
	ассистент	ayro 3	И. И. Хусаинов
Рецензент(-и)	канд. техн.наук, доц	· Mor	И. Л. Тонков
Рабочая програм конструкций и вычисли	ма рассмотрена и одобрена ительной механики» « <u>えイ</u> »	а на заседании к 	<b>афедры</b> «Строительных <u>∕5</u> г.,, протокол № <i>2/16</i>
Заведующий кафедрой «Строительные констру вычислительная механи д-р техн.наук, проф	укции и ика», ведущей дисциплину	(подпись)	Г.Г. Кашеварова
факультета « <u>//</u> »	20г., протоко- методической комиссии пьтета факультета	ол № <u></u>	миссией Горно-нефтяного О.Е. Кочнева
СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускаю: «Нефтегазовое дело», д-р техн.наук, доц.	щей кафедрой	(подпись)	Г. П. Хижняк

Л. С. Репецкий

Начальник управления образовательных

программ, канд. техн. наук, доц.

#### АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. Общие положения

#### 1.1 Цель учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины заключается в формировании теоретических знаний и практических навыков по рациональному использованию строительных конструкций в производстве.

#### 1.2 Задачи учебной дисциплины:

- изучение методов расчета строительных конструкций;
- формирование умения применять свои знания в решении технических и экономических задач, в которых возникают вопросы по рациональному использованию прогрессивных строительных конструкций в производстве;
- формирование навыков решения научно-технических задач, возникающих в процессе проектирования, строительства и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

#### 1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- строительные конструкции для транспорта и хранения нефти и газа;
- строительные материалы, их классификация и виды, свойства, применение;
  - методы расчета и проектирования строительных конструкций;
  - инженерное обеспечение объектов транспорта и хранения нефти и газа.

# 1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников.

Дисциплина «Строительные конструкции» относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин и является обязательной дисциплиной при освоении ООП по направлению 21.03.01 (131000.62) «Нефтегазовое дело».

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и демонстрировать следующие результаты: знать:

- классификацию и состав строительных конструкций в структурном комплексе трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и природного газа;
- основные свойства строительных материалов, используемых в строительных конструкциях, технические требования к ним и методы их промышленного производства;
- нагрузки и воздействия и современные методы расчета и проектирования строительных конструкций;
- основы организации труда при строительстве и ремонте.

#### уметь:

- выполнять расчеты строительных конструкций на заданные нагрузки;
- выполнять проекты производства строительно-монтажных и ремонтных работ.

#### владеть:

- основами маркетинговой деятельности строительных предприятий по результатам анализа факторов спроса на строительные конструкции;
- навыками руководства процессом производства строительно-монтажных и ремонтных работ при сооружении и капитальном ремонте строительных конструкций.

#### 1.5 Содержание дисциплины:

Строительные конструкции для транспорта и хранения нефти и газа. Расчеты строительных конструкций. Инженерные сети.