

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Охрана труда и промышленная безопасность»

Дисциплина «Охрана труда и промышленная безопасность» является частью программы магистратуры «Строительство нефтегазовых скважин в осложненных условиях» по направлению «21.04.01 Нефтегазовое дело».

#### Цели и задачи дисциплины

Цель – расширение комплекса знаний, умений и навыков по использованию требований охраны труда и промышленной безопасности. Задачи: 1. Изучить основные нормативные акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, а также основные нормативные акты в сфере обеспечения промышленной безопасности. 2. Сформировать навыки применения требований охраны труда и промышленной безопасности. 3. Уметь обеспечивать соблюдение требований охраны труда и промышленной безопасности при разработке локальных нормативных актов в нефтегазовой отрасли..

#### Изучаемые объекты дисциплины

1. Охрана труда на объектах нефтегазовой отрасли. 2. Промышленная безопасность на опасных производственных объектах нефтяной и газовой промышленности..

#### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	75	75	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	34	34	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	105	105	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	216	216	

#### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Заключение.	2	0	0	0
Подведение итогов изучения дисциплины.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 2. Промышленная безопасность.	14	0	20	60
<p>Раздел 5. Законодательство в области промышленной безопасности. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности</p> <p>Тема 5.1. Система государственного регулирования промышленной безопасности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности. Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Регулирование отношений в области промышленной безопасности и охраны недр. Основные задачи Ростехнадзора и сфера деятельности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.</p> <p>Тема 5.2. Регистрация опасных производственных объектов. Лицензирование деятельности. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре. Требования к регистрации объектов. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности. Лицензирование пользования недрами и производства маркшейдерских работ. Порядок и условия выдачи лицензии. Порядок контроля условий действия лицензий и применение санкций.</p> <p>Тема 5.3. Общие правила промышленной безопасности для организаций. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Порядок и условия применения технических устройств, в том числе иностранного производства, на опасных производственных</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>объектах.</p> <p>Тема 5.4. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.</p> <p>Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Разработка положения о производственном контроле. Проверки соблюдения требований промышленной безопасности. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Обеспечение информационного взаимодействия служб производственного контроля с органами Ростехнадзора.</p> <p>Тема 5.5. Подготовка и аттестация работников. Порядок подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору. Оформление результатов аттестации и проверки знаний.</p> <p>Раздел 6. Экспертиза, декларирование и страхование ОПО.</p> <p>Тема 6.1. Экспертиза промышленной безопасности</p> <p>Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Этапы экспертизы промышленной безопасности. Аккредитация экспертных организаций.</p> <p>Тема 6.2. Декларирование промышленной безопасности.</p> <p>Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Структура декларации промышленной безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности. Требования к представлению декларации промышленной безопасности. Проведение оценки опасностей и риска.</p> <p>Тема 6.3. Страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО.</p> <p>Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>эксплуатации опасного производственного объекта. Принципы идентификации опасных производственных объектов в целях страхования.</p> <p>Раздел 6. Подготовленность и действия в аварийных ситуациях.</p> <p>Тема 6.1. Обеспечение готовности к действиям в аварийных ситуациях</p> <p>Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО. План мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий на ОПО. План планы по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Аварийный резерв. Тренировки по действия в случае аварий.</p> <p>Тема 6.2. Расследование технических причин инцидентов и аварий на ОПО.</p> <p>Порядок расследования причин инцидентов, аварий и несчастных случаев на ОПО. Порядок представления, регистрации и анализа информации об авариях, несчастных случаях, инцидентах и утратах взрывчатых материалов.</p> <p>Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления акта технического расследования причин аварий.</p> <p>Раздел 7. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности.</p> <p>Тема 7.1 Общие организационно-технические требования и положения</p> <p>Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО нефтяной и газовой промышленности.</p> <p>Общие требования к проектированию. Общие требования к строительству, реконструкции, капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации.</p> <p>Общие требования к ОПО и рабочим местам.</p> <p>Общие требования к применению технических устройств и инструментов. Требования к применению электрооборудования на ОПО.</p> <p>Требования к организации труда, подготовке и аттестации работников.</p> <p>Тема 7.2. Требования безопасности при бурении.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>Требования безопасности при производстве буровых работ. Требования к разработке рабочего проекта производства буровых работ. Требования к конструкции скважин. Требования к подготовительным и вышкомонтажным работам. Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ. Требования безопасности к проходке ствола скважины. Требования безопасности к спускоподъемным операциям. Требования безопасности к применению буровых растворов. Требования безопасности к процессу крепления ствола скважины. Требования к проведению испытаний крепи скважин на герметичность. Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО). Предупреждение газонефтеводопроявлений и открытого фонтанирования скважин. Требования к бурению наклонно направленных и горизонтальных скважин. Требования к освоению и испытанию скважин.</p> <p>Тема 7.3 Требования безопасности при обустройстве и эксплуатации.</p> <p>Требования к обустройству нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Требования к строительству ОПО обустройства месторождений. Общие требования к эксплуатации ОПО, технических устройств, резервуаров, промысловых трубопроводов. Требования к проектированию и эксплуатации скважин. Повышение нефтегазоотдачи пластов и производительности скважин. Требования к эксплуатации объектов сбора, подготовки, хранения и транспорта нефти и газа. Требования к профилактическому обслуживанию и ремонту оборудования, аппаратов, резервуаров, промысловых трубопроводов. Требования к организации рабочих мест и оснащению работников средствами индивидуальной защиты.</p> <p>Тема 7.4. Требования безопасности при ремонте и реконструкции.</p> <p>Общие требования безопасности при ремонте и реконструкции скважин. Требования к подготовительным и монтажным работам по</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>ремонту и реконструкции скважин. Требования к применению технических устройств для проведения работ по ремонту и реконструкции скважин. Требования к ведению работ по ремонту скважин. Требования к ведению работ по реконструкции скважин.</p> <p>Тема 7.5. Требования промышленной безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов.</p> <p>Общие положения. Требования промышленной безопасности к разработке технологических процессов при проектировании опасных производственных объектов магистральных трубопроводов. Требования промышленной безопасности при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и капитальном ремонте опасных производственных объектов магистральных трубопроводов. Требования промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов. Требования промышленной безопасности при консервации и ликвидации опасных производственных объектов магистральных трубопроводов.</p> <p>Предупреждение и ликвидация аварий. Требования к анализу опасностей технологических процессов и количественному анализу риска аварий на магистральных трубопроводах.</p>				
Модуль 1. Охрана труда.	16	0	16	45
<p>Раздел 1. Основы охраны труда.</p> <p>Тема 1.1. Основные принципы обеспечения безопасности труда и охраны труда</p> <p>Понятие "безопасность труда" и "охрана труда". Понятие риска как меры опасности. Понятие социально приемлемого риска.</p> <p>Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда.</p> <p>Тема 1.2. Основные положения трудового права.</p> <p>Общие понятия о трудовой деятельности человека. Основные понятия трудового права. Международные трудовые нормы.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>           Основопологающие принципы Конституции Российской Федерации, касающиеся вопросов труда. Понятие принудительного труда. Запрещение принудительного труда. Трудовой кодекс Российской Федерации, федеральные законы и другие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права. Трудовое право и государственное регулирование социально-трудовых отношений. Понятие трудового договора. Отличие трудового договора от договоров гражданско-правового характера. Общие положения трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина. Виды, порядок применения и снятия дисциплинарных взысканий. Правила внутреннего трудового распорядка. Нормы трудового законодательства, регулирующие применение труда женщин, работников, имеющих несовершеннолетних детей или осуществляющих уход за больными членами их семей; особенности регулирования труда лиц моложе восемнадцати лет. Гарантии и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда. Оплата труда в случаях выполнения работы в условиях, отклоняющихся от нормальных. Ответственность сторон за нарушение трудового законодательства. Коллективный договор. Ответственность сторон социального партнерства. Органы по рассмотрению трудовых споров.         </p> <p>           Тема 1.3. Правовые основы и государственное регулирование в сфере охраны труда. Правовые источники охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Структура органов государственного управления охраной труда, их функции и полномочия в области охраны труда. Организация общественного контроля в лице технических инспекций профессиональных союзов. Работники и их доверенные лица. Комитеты (комиссии) по охране труда. Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда. Коллективный договор. Соглашение по охране труда.         </p> <p>           Раздел 2. Основы управления охраной труда в организации.         </p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>Тема 2.1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.</p> <p>Обязанности работодателя по соблюдению государственных нормативных требований охраны труда. Распределение функциональных обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работников.</p> <p>Служба (специалист) охраны труда организации и ее (его) функции. Организация ступенчатого «административно-общественного» контроля за состоянием и условиями труда. Организация целевых и комплексных проверок. Организация рассмотрения вопросов охраны труда руководителями.</p> <p>Тема 2.2. Организация системы управления охраной труда и управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.</p> <p>Общие положения современной теории систем управления (менеджмента). Требования к системам управления охраной труда, методы их разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и постоянного совершенствования.</p> <p>Планирование и финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.</p> <p>Человеческий фактор. Понятие «культура безопасности». Построение системы поощрений и наказаний. Вовлечение работников в управление охраной труда.</p> <p>Информирование работников по вопросам охраны труда.</p> <p>Тема 2.3. Специальная оценка условий труда.</p> <p>Цели, задачи и порядок проведения СОУТ.</p> <p>Заполнение карты СОУТ рабочего места.</p> <p>Аналогичные рабочие места. Подведение итогов, анализ и планирование мероприятий.</p> <p>Использование результатов СОУТ.</p> <p>Тема 2.4. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Назначение инструкций. Порядок разработки и утверждения. Содержание инструкций. Язык инструкций. Структура инструкций.</p> <p>Тема 2.5. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>Организация обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда. Виды и содержание инструктажей работников по охране труда. Порядок разработки, согласования и утверждения программ обучения по охране труда.</p> <p>Тема 2.6. Предоставление гарантий и компенсаций за условия труда, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты</p> <p>Гарантии и компенсации за условия труда. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников. Классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним. Порядок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты; организация их хранения, стирки, химической чистки, сушки, ремонта и т.п. Организация учета и контроля за выдачей работникам средств индивидуальной защиты.</p> <p>Тема 2.7. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости. Основные причины профессиональной заболеваемости. Понятие о производственно-обусловленной заболеваемости. Виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения. Профессиональная пригодность и профотбор. Предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры. Бесплатное обеспечение работников молоком и лечебно-профилактическим питанием. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обеспечение работников.</p> <p>Раздел 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности.</p> <p>Тема 3.1. Основы предупреждения производственного травматизма</p> <p>Основные причины производственного</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Статистические показатели и методы анализа. Основные виды средств коллективной защиты. Основные организационные приемы предотвращения травматизма.</p> <p>Тема 3.2. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, веществ и материалов, технологических процессов. Безопасность зданий и сооружений. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования. Безопасность технологического оборудования и инструмента. Безопасность технологических процессов. Безопасность веществ и материалов.</p> <p>Тема 3.3. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Перечень работ с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Требования безопасности для работ с повышенной опасностью.</p> <p>Тема 3.4. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях. Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования. Организация оказания первой и медицинской помощи. Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию.</p> <p>Раздел 4. Социальная защита пострадавших на производстве.</p> <p>Тема 4.1. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>заболеваний</p> <p>Право работника на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Страховые тарифы. Страховые взносы.</p> <p>Тема 4.2. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Виды и квалификация несчастных случаев. Порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях. Первоочередные меры, принимаемые в связи с ними. Формирование комиссии по расследованию. Порядок заполнения акта по форме Н-1. Оформление материалов расследования. Порядок представления информации о несчастных случаях на производстве. Разработка обобщенных причин расследуемых событий, мероприятия по предотвращению аналогичных происшествий.</p> <p>Тема 4.3. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. Причины профессиональных заболеваний и их классификация. Расследование и учет острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений), возникновение которых обусловлено воздействием вредных производственных факторов. Установление предварительного и окончательного диагноза о профессиональном заболевании (отравлении). Ответственность за своевременное извещение о случае острого или хронического профессионального заболевания, об установлении, изменении или отмене диагноза. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания.</p>				
Введение.	2	0	0	0
Предмет и объекты изучения дисциплины, структура дисциплины. Международные конвенции, ратифицированные РФ, как основы построения нормативно-правового поля по обеспечению требований охраны труда и промышленной безопасности.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
ИТОГО по 2-му семестру	34	0	36	105
ИТОГО по дисциплине	34	0	36	105