Планируемые результаты освоения образовательной программы (ФГОС ВО 3++)

Код и направление подготовки (специальности): **20.04.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль): **Техносферная безопасность в нефтегазовой отрасли**

1. Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критически анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования с учетом имеющихся ограничений
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командуюстратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
		УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
		УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
		УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)
		УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		УК-4.4 Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
		УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

2. Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ОПК-1.1. Определяет пробелы в математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаниях и устраняет их, в том числе и с использованием информационных ресурсов
		ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
		ОПК-1.3 Использует фундаментальные знания для расчета и проектирования систем обеспечения техносферной безопасности
	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Формулирует, представляет, сравнивает задачи в области защиты окружающей среды, экологического мониторинга территорий и техносферной безопасности на основе информационной и библиографической культуры
		ОПК-2.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением основных экологических законов, методик экологического мониторинга и принципов техносферной безопасности
		ОПК-2.3 Оценивает результаты, характеризующие показатели деятельности в сфере техносферной безопасности
	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК-3.1 Анализирует основные требования к оформлению требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
		ОПК-3.2 Разрабатывает и оформляет научно-техническую документацию, составляет отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов
		ОПК-3.3 Приводит в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирует и оформляет отчеты, публикации, заявки на выдачу патентов
	ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1 Анализирует и использует основные принципы построения публичных выступлений, организации дискуссий по вопросам техносферной безопасности
		ОПК-4.2 Разрабатывает методики проведения занятий по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
		ОПК-4.3 Проводит публичные выступления, дискуссии, занятия с целью обучения техносферной безопасности
	ОПК-5. Способен разрабатывать	ОПК-5.1 Представляет и использует основные положения нормативных правовых

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	актов в сфере техносферной безопасности, порядок проведения экспертизы проектов локальных нормативных актов на соответствие нормативным правовым требованиям
		ОПК-5.2 Разрабатывает локальные нормативные акты сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности
		ОПК-5.3 Проводит экспертизу и оценку соответствия требованиям отдельных направлений техносферной безопасности при разработке локальных нормативных актов

3. Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен подготавливать и проводить работы по сбору, изучению, анализу и обработке результатов исследований в области техносферной безопасности	ПК-1.1 Разрабатывать планы и методические программы проведения исследований по комплексной экологической оценке объектов и территорий, управленческим решениям и методам обеспечения техносферной безопасности.
	ПК-1.2 Осуществлять сбор и изучение научно-технической информации по комплексной экологической оценке объектов и территорий, управленческим решениям и методам обеспечения техносферной безопасности.
	ПК-1.3 Проводить обработку результатов экспериментов и наблюдений по исследованиям комплексной экологической оценки объектов и территорий, управленческим решениям и методам обеспечения техносферной безопасности.
ПК-2 Способен к проведению анализа результатов исследований в области техносферной безопасности с целью последующего внедрения разработок.	ПК-2.1 Проводить комплексный анализ результатов экспериментов и наблюдений по спектру исследований в области техносферной безопасности
	ПК-2.2 Внедрять результаты исследований и разработок в экологическую политику различных уровней организации.
	ПК-2.3 Контролировать правильность и достоверность результатов исследований в области техносферной безопасности
ПК-3 Способен определять область применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли	ПК-3.1 Проводить анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в нефтегазовой отрасли
	ПК-3.2 Обеспечивать и контролировать реализацию внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области техносферной безопасности в деятельность предприятий нефтегазовой отрасли
	ПК-3.3 Осуществлять подготовку текущей документации и представление отчета руководству о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ