

## Аннотация

### рабочей программы научно-исследовательской работы (производственная практика) направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» (академический бакалавриат)

**Цели пратики:** приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, монтажа и эксплуатации нефтегазового оборудования; последовательная подготовка для дальнейшего изучения специальных дисциплин и выполнения выпускной квалификационной работы на соискание степени бакалавра.

**Задачи пратики:** накопление практического опыта ведения самостоятельной производственной работы, выработка умения применять полученные результаты исследований для последующего применения в экономических, технических и социальных приложениях.

#### **Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):**

1. Подготовительный этап. Составление плана выполнения основного этапа практики.
2. Основной этап. Изучение технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа.
3. Подготовка и систематизация материалов, собранных в процессе практики; выполнение расчетов.

**Производственная практика входит перечень дисциплин ОП\_ВО.**

**В результате прохождения производственной практики бакалавр должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями (ПК):**

- 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-2);

**Знать:** технологии нефтегазового производства; **Уметь:** осуществлять технологические процессы транспорта и хранения УВ; **Владеть:** методами корректировки технологических процессов.

-способность эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

**Знать:** методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования; **Уметь:** разрабатывать и осуществлять мероприятия по надежности эксплуатации трубопроводов; **Владеть:** навыками технологических и прочностных расчётов.

- способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

**Знать:** требования по охране недр и защите окружающей среды; **Уметь:** использовать требования по охране недр и окружающей среды при эксплуатации; **Владеть:** организационными и правовыми средствами энергосбережения.

- способность обоснованно применять методы метрологии и стандартизации (ПК-6);

**Знать:** основные стандарты и технические условия; **Уметь:** использовать основные положения метрологии, стандартизации и сертификации; **Владеть:** методами метрологии и стандартизации.

-способность обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-7);



**Знать:** назначение технологического оборудования нефтегазового производства; **Уметь:** обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование; **Владеть:** требованиями стандартов к эксплуатации оборудования.

- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-8);

**Знать:** требования к надёжности, технические условия эксплуатации; **Уметь:** эксплуатировать и разрабатывать мероприятия по обслуживанию; **Владеть:** навыками работы с нормативной технической документацией.

-способность участвовать в исследовании технологических процессов, совершенствовании технологического оборудования производства (ПК-10);

**Знать:** основные положения и методы исследования технологических процессов; **Уметь:** использовать методические основы исследовательской деятельности; **Владеть:** исследовательскими методами.

- готовность участвовать в испытании нового оборудования, опытных образцов, отработке новых технологических режимов при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-12);

**Знать:** современное нефтегазовое оборудование; технологические режимы эксплуатации,

**Уметь:** провести самоиспытание под руководством инженера-технолога, механика,

**Владеть:** навыками испытания опытных образцов, узлов нефтегазового оборудования.

- готовность решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

**Знать:** классификацию осложнений и аварий, методы их предупреждения и ликвидации;

**Уметь:** предупредить возможные осложнения и аварии,

**Владеть:** навыками работы по предупреждению возможных осложнений и аварий.

- способность проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-14);

**Знать:** основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства,

**Уметь:** разрабатывать программы диагностических исследований,

**Владеть:** методами и средствами проведения диагностических исследований.

- способность принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15);

**Знать:** источники загрязнения окружающей среды отходами нефтегазового производства,

**Уметь:** контролировать технологические процессы транспорта и хранения УВ;

**Владеть:** методиками реализации на практике экологических требований безопасности

- способность организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);

**Знать:** основы менеджмента, права и обязанности руководителя; **Уметь:** формулировать задачи и распределять обязанности между членами коллектива; **Владеть:** навыками управления работой коллектива исполнителей или командой рабочих

- способность анализировать использование принципов системы менеджмента качества (ПК-19);

**Знать:** принципы системы менеджмента качества на производстве; **Уметь:** находить и устранять «узкие места» производственного процесса; **Владеть:** методами управления качеством производственной деятельности.

- способность использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-20);

**Знать:** правовые основы управленческой деятельности; **Уметь:** грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе; **Владеть:** основами управленческой и предпринимательской деятельности.

- способность выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-22);

**Знать:** методы обработки результатов измерений; методы выявления и оценки погрешностей измерений;

**Уметь:** использовать научные и организационные основы, технические средства, правила и нормы, необходимые для обеспечения качества измерения;

**Владеть:** навыками работы с контрольно- измерительной техникой для контроля качества продукции и технологических процессов.

**Научно-исследовательская работа** проводится на профильных предприятиях региона и РФ.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Разработчик  
канд. пед. наук

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению

