

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский нефтяной колледж»

ОДОБРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 03  
от 10 октября 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
П.В. Корнейчук  
10 октября 2024 г.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**III.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

для специальности: 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Разработчики: Наборщикова Ольга Валерьевна, преподаватель

## Пояснительная записка

КОС по ПП.02 производственной практике ПМ.02 «Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ» Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 21.02.10 «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации.

КОС по производственной практике имеют своей целью определить полноты и прочности практических навыков по ПМ.02 «Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ», сформированности профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Планировать работы и обрабатывать результаты геологических и геофизических исследований.

ПК 2.2. Разрабатывать геологическую и технологическую документацию на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов.

ПК 2.3. Контролировать качество бурового и тампонажного растворов и проверку колонны на герметичность.

ПК 2.4. Определять и обеспечивать оптимальный режим работы скважин при бурении и эксплуатации.

# Комплект заданий ПП.02 по ПМ.02 «Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ»

## 1. План - задание производственной практики ПП.02

По результатам прохождения производственной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- планирования и обработки результатов комплекса геологических и геофизических исследований;
- разработки геологической и технологической документации на бурение, испытание, эксплуатацию скважин, на проведение геолого-геофизических исследований в скважинах и мероприятий по повышению нефтеотдачи пластов;
- контроля качества бурового и тампонажного растворов;
- проверки колонны на герметичность;
- определения и поддержки оптимального режима скважин и ведения контроля соблюдения разработанной документации;

**уметь:**

- составлять геологическую часть геолого-технического наряда;
- разрабатывать комплекс геологических и геофизических исследований в зависимости от задач скважины, обрабатывать полученные результаты;
- проводить камеральную обработку полевых материалов и подготовку проб для различных исследований;
- определять коллекторские свойства горных пород и их вещественный состав лабораторными методами;
- осуществлять контроль параметров бурового и тампонажного растворов;
- осуществлять проверку колонны на герметичность;
- выбирать интервалы испытаний и методы освоения скважин;
- проектировать отдельные виды работ по испытанию скважин на нефть и газ;
- составлять и сопоставлять разрезы скважин по данным каротажного материала;
- составлять и оформлять геологическую графику и первичную полевую документацию;
- обрабатывать результаты промысловых исследований и устанавливать оптимальный режим работы скважины;

**знать:**

- условия залегания нефти и газа в земной коре, коллекторские свойства пород, их изменчивость и зависимость от геологических факторов;
- последовательность этапов и стадий поисково-разведочных работ, их задачи, методы проведения и принципы планирования исследований;
- принципы и особенности определения рационального комплекса геолого-геофизических исследований для различных категорий скважин при проектировании поисково-разведочных работ, разработке и подсчете запасов нефти и газа;
- геофизические методы исследования скважин и основы комплексного использования методов промысловой и разведочной геофизики;
- способы эксплуатации и методы увеличения производительности скважин с учетом геологических и технологических факторов;
- расчет оптимального режима работы эксплуатационных и нагнетательных скважин и методы контроля за их работой;
- методы и приемы освоения и испытания скважин;
- правила ведения геологической и технологической документации.

## 2. Отчет по производственной практике

По завершении практики студенты предоставляют руководителю практики от колледжа (преподавателю/мастеру производственного обучения):

– лист оценки деятельности студента и аттестационный лист практики от предприятия о

освоении общих и профессиональных компетенций в период практики, заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью;

– характеристику профессиональной деятельности студента во время производственной практики, заверенную подписью руководителя практики от организации и печатью;

– отчет (презентацию к отчету) по практике, включающий текстовый материал, фотографии, отражающие решение предусмотренных программой практики задач, перечень источников литературы, использованных студентом и нормативных материалов; выводы и предложения студента по практике.

### **3. Форма проведения дифференцированного зачета - устная защита отчета.**

При защите отчета по практике студенты отвечают на вопросы руководителя практики.

#### **Вопросы для устной защиты отчета по производственной практике:**

1. Общие сведения об организации.
2. История открытия организации.
3. Характеристика видов работ, выполняемых во время практики.
4. Физико-географический очерк района работ.
5. Геологическое строение района работ.
6. Литология и стратиграфия.
7. Тектоника.
8. Нефтегазоносность.
9. Гидрогеология.
10. Охрана труда и техника безопасности.
11. Охрана недр и окружающей среды.

### **4. Методические рекомендации.**

#### **Содержание отчета по практике**

1. *Введение* – здесь кратко выделяются цель и задачи прохождения практики.
2. *Основная часть* подразделяется на 4 главы: название и характеристика предприятия, характеристика района работ, характеристика производственных операций, охрана труда и техника безопасности в организации.
3. *Заключение* – это не только выводы о пройденной практике, но и собственный взгляд на работу предприятия, а также рекомендации по улучшению его деятельности.
4. *Список используемой литературы* – помимо теоретических источников может содержать нормативную документацию.
5. *Приложения* – весь наглядный материал, используемый во второй части, отдельно выносится в этот раздел.

#### **Правила оформления отчета**

- шрифт – Times New Roman, кегль 14;
- формат листа – А4;
- полуторный интервал между строк и их отсутствие после абзацев;
- отсчет нумерации с первого листа, причем на титуле она не проставляется;
- сквозная нумерация арабскими единицами;
- отступы: по 20 мм снизу и сверху, 25 мм – слева, 10 мм – справа;
- оформление каждой части работы с нового листа;
- объем работы не менее 30 страниц.

Изучение методических указаний и знание ГОСТа по оформлению отчета практики поможет без проблем упорядочить информацию в должном виде.

#### **Критерии оценки при защите отчета по производственной практике:**

«5» (отлично) - студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по темам практики, проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к выполнению отчета, рассуждает, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя;

**«4» (хорошо)** - студент владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по темам практики, но имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала, содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя;

**«3» (удовлетворительно)** - студент знает и понимает материал по темам практики, но изложение в отчете неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, имеются замечания по оформлению собранного материала, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя.

**«2» (неудовлетворительно)** - студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.

**Критерии оценки результатов деятельности студентов по производственной практике:**

овладение приемами работ; соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ; выполнение установленных норм времени (выработки); умелое пользование оборудованием, инструментами, приспособлениями; соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего времени.

**«5» (отлично)** - регулярное посещение практики. Применение знаний в знакомой ситуации (выполнение работ и контроль качества выполненных операций с помощью наставника) с несущественными ошибками. Соблюдение техники безопасности труда.

**«4» (хорошо)** - регулярное посещение практики. Выполнение ученических норм. Применение знаний в знакомой ситуации по образцу. Недостаточное владение приемами работ и контроля качества выполняемых операций. Наличие единичных существенных ошибок. Соблюдение техники безопасности труда.

**«3» (удовлетворительно)** - нерегулярное посещение практики. Выполнение ученических норм. Недостаточное владение приемами работы и контроля качества выполняемых операций. Множественные замечания от руководителей практики. Соблюдение техники безопасности труда.