ПРИЛОЖЕНИЕ

АННОТАЦИИ

РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Министерство образования и науки
Российский государственный университет нефти и газа
имени И.М. Губкина

АННОТАЦИЯ

ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальности)

21.05.03 «Технология геологической разведки»

Квалификация (степень) выпускника

специалист

Форма обучения

очная

Москва 2015

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студента, а также приобретение им общекультурных компетенций и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдений и измерений, параметров геологических объектов, явлений и процессов.
- приобретение практических навыков полевых геологических наблюдений, и геологического картирования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная практика является одним из важнейших разделов структуры основных общеобразовательных программ (ООП) специалиста. Раздел ООП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика базируется, прежде всего, на профессиональном цикле ООП, геодезической и общегеологической практиках. Для прохождения практики студент должен знать геологические процессы, виды топографических карт, уметь работать на обнажении, ориентироваться на местности и работать с топографической картой аэрофото- и космическими снимками. Студент должен быть к кооперации с коллегами, работе в коллективе. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен узнать правила техники безопасности при полевых геолого-съемочных работах, технологию, методы и практические приемы геологического картирования, правила и методику составления полевой и отчетной геологической документации.

Прохождение практики позволит подготовить обучающегося к успешному прохождению производственных практик, успешному освоению общепрофессиональных и специальных дисциплин курса.

Формы проведения учебной геологической практики

Учебная практика проводится в форме вводных лекций, полевых маршрутов и камеральной обработки материалов полевых наблюдений.

Учебная практика проводится на учебном полигоне в Южном Предуралье и на учебной базе им. Э.А.Бакирова в с. Петровское Саракташского профессорами, доцентами, преподавателями и аспирантами кафедры, а также местными геологами в полевых маршрутах, учебных и лабораторных аудиториях.

Время проведения учебной практики: с 15 июня по 31 июля (ориентировочно).

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции ООП, реализующей ФГОС ВО:

способность:

- обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения (ОК–1);

б) логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2),

- быть готовым к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-4);

- вести переговоры, устанавливать контакты, урегулировать конфликты (ОК-5),

- проявлять инициативу, находить организационно-управленческие решения и нести за них ответственность (ОК-6),

- самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ПК-1);

- работать в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников, формировать цели команды, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам (ПК-3);

- организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-4);

- проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ПК-6),

- использовать теоретические знания при выполнении геологосъемочных работ (ПК-10),

- проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-12),

- осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-13),

- осуществлять геологический контроль качества всех видов геолого-съемочных работ на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-15),

- применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-16),

- устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-21).

По окончании прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Студент должен знать:

- требования безопасности при проведении геолого-съемочных работ (ОК-23, ПК-16);

- значение геологического картирования в геологоразведочном процессе (ОК-6, ПК-10, 12. 13);

- основные этапы геолого-съемочных работ (ОК-4, 5, ПК-12, 13, 14, 21);

- основные виды полевых и камеральных геолого-картировочных работ (ОК-1, ПК-12, 13, 14);

- географию и геологию учебного полигона (ПК-10),

- критерии нефтегазоносности учебного полигона (наличие коллекторов и покрышек, наличие ловушек, нефтегазоматеринских толщ, условий сохранности месторождений, региональной нефтегазоносности района) (ОК-1, 4, 6, ПК-1, 3, 4, 6)

Студент должен уметь:

- безопасно работать на обнажении и проводить геологические наблюдения «по ходу маршрута» (ОК-23, ПК-16),

- проводить геологическое дешифрирование космических и аэрофотоснимков (ОК-6, ПК-10, 12. 13),

- выделять фации и формации, истолковывать условия образования и преобразования горных пород по результатам их наблюдений с точки зрения истории геологического развития территории и перспектив нефтегазоносности (ОК-1, 4, 6, ПК-1, 3, 4, 6)

- строить геологические карты различного содержания (фактического материала, дочетвертичных отложений, тектоническую, и др.) (ОК-1, 4, 6, ПК-1, 3, 4, 6)

- коррелировать разрезы обнажений, строить сводный геологический разрез) (ОК-1, 6, ПК-1, 4, 6)

- создавать геологические отчетные документы (карты, разрезы, стратиграфическую колонку) по данным полевых наблюдений (ОК-1, 4, ПК-3, 4, 6),

- создавать геологический отчет по результатам полевых и камеральных работ (ОК-1, 4, ПК-1, 3, 6).

Студент дожжен владеть:

- навыками ориентирования на местности различными способами (ОК-23, ПК-10),

- навыками описания горных пород и работой на обнажении (ПК-6, 10),

- навыками замеров элементов залегания и мощностей в различных ситуациях и различными способами (ОК-1, 4, ПК-3, 4, 6).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и примерной ООП ВО по специализациям «Геофизические методы исследования скважин», «Сейсморазведка», специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки»

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета геологии и геофизики нефти и газа РГУ НГ имени И.М.Губкина.

Министерство образования и науки
Российский государственный университет нефти и газа
имени И.М. Губкина

АННОТАЦИЯ

ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальности)

21.05.03 «Технология геологической разведки»

Квалификация (степень) выпускника

специалист

Форма обучения

очная

Москва 2015

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной геофизической практики являются образование и закрепление необходимой начальной базы знаний по объектам будущей профессиональной деятельности: геофизические компьютеризированные и программно-управляемые информационно-измерительные и обрабатывающие системы и комплексы, геолого-технические условия проведения геофизических исследований скважин (ГИС); технология проведения исследований на скважине; геолого-технологические исследования скважин в процессе бурения; применение ГИС для решения различных геолого-технических задач.

Задачами учебной практики являются: ознакомиться с технологией, техникой и методикой проведения геофизических исследований скважин; получить навыки работы с геофизической аппаратурой и оборудованием; освоить порядок оформления получаемых диаграмм; подготовить студентов к осмысленному восприятию материала спецкурсов геофизических исследований скважин и прохождению производственной практики.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная геофизическая практика является базовой частью цикла профессиональных дисциплин и базируется на дисциплинах математического и естественно-научного цикла (С2) и дисциплинах «Структурная геология» (С3), «Бурение» (С3), «Геофизические исследования скважин» (С3), «Компьютерные технологии» (С3), и формирует знания студентов для освоения профессиональных дисциплин (С3): «Метрология, стандартизация, сертификация», «Ядерная геофизика и радиометрия скважин», «Электромагнитные и акустические исследования скважин», «Аппаратура ГИС», «Интерпретация данных ГИС», «Геофизические методы контроля разработки МПИ», производственных геофизических практик.

Место и время проведения учебной практики

Учебная геофизическая практика проводится после окончания 4-го семестра, продолжительность практики – 5 недель.

Место прохождения практики: учебный полигон на базе геофизического предприятия, имеющего скважину и комплект регистрирующего и спуско-подъемного геофизического оборудования и вычислительный центр.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции ООП, реализующей ФГОС ВО:

способность:

- работать в коллективе в кооперации с коллегами (ОК-4);
- к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников формировать цели команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принимать решения в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам (ПК- 3);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8);
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-9);
-применять знания о современных методах геофизических исследований (ПСК-2.2);

профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерения (ПСК-2.4);

выполнять поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию геофизической техники в различных геолого-технических условиях (ПСК-2.6).

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Студент должен знать:

- технологию проведения геофизических исследований на скважине (ПСК-2.4, 2.6);
- устройство и основные элементы скважинных геофизических приборов (ПСК–2.2, 2.4, 2.6);
- устройство и работу спуско-подъемного геофизического оборудования (ПСК-2.4, 2.6);
- устройство, конструкцию и требования, предъявляемые к геофизическим кабелям (ПСК-2.4, 2.6);
- последовательность геофизических операций до спуска глубинных приборов в скважину (ОК-4; ПК-3, 16; ПСК-2.4, 2.6);
- последовательность и методику работы оператора в процессе регистрации геофизических параметров при проведении спуско-подъемных операций в скважине (ОК-4; ПК-8, 9; ПСК-2.4, 2.6);
- технику безопасности при работе геофизической партии на скважине (ПК- 9);

Студент должен уметь:

- провести калибровку и зарегистрировать кривые изменения геофизических параметров по стволу скважины (ОК-4; ПК-3, 8, 9; ПСК-2.4, 2.6);
- оценить работу геофизической аппаратура в текущих геолого-технологических условиях (ПК-3; ПСК-2.4, 2.6);
- оценить качество материалов геофизических исследований скважин (ПСК-2.2, 2.6);
- по полученным материалам провести литологическое расчленение разреза с выделением границ пластов (ПСК-2.2, 2.4);.

Студент должен владеть:

- навыками практической работы в качестве оператора-геофизика при проведении геофизических исследований в скважине (ОК-4; ПК- 8, 9; ПСК-2.4, 2.6);
- навыками логического мышления, позволяющими определять информативность геофизических исследований скважин для решения геологических и технологических задач (ПК-3; ПСК-2.2).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и примерной ООП ВО по специализации «Геофизические методы исследования скважин», специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки»

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета геологии и геофизики нефти и газа РГУ НГ имени И.М.Губкина.

Министерство образования и науки
Российский государственный университет нефти и газа
имени И.М. Губкина

АННОТАЦИЯ

ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальности)

«Технология геологической разведки»

Квалификация (степень) выпускника

специалист

Форма обучения

очная

Москва 2015

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями производственной геофизической практики является развитие у студентов самостоятельного инициативного и активного решения вопросов и конкретных задач, связанных с собственной учебной и дальнейшей производственной деятельностью: организацией геофизической службы и руководство геофизическими предприятиями, геолого-технологическими условиями проведения геофизических исследований скважин (ГИС), методами изучения геологических разрезов скважин и контроля их технического состояния, современным состоянием глубинной и наземной геофизической аппаратуры, геолого-технологическими исследованиями в процессе бурения, интерпретацией результатов ГИС.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление знаний по специальным геофизическим дисциплинам, полученных студентом в процессе обучения в институте;
- ознакомление с современным комплексом ГИС и решаемыми им задачами в районе прохождения практики;
- изучение производственных приемов и передовых технологий при выполнении основных производственных операций проведения геофизических исследований в скважинах и лабораториях петрофизики;
- ознакомление с вопросами организации геофизической службы и руководства геофизическими предприятиями;
- ознакомление с мероприятиями по технике безопасности, охране труда и окружающей среды при проведении геофизических работ;
- собрать материалы для отчета по практике и для курсовых проектов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате производственной геофизической практики студент должен

Студент должен знать:

- порядок, работу и проблемы геофизических служб в производственных и научно-исследовательских геофизических организациях (ОК-4; ПК- 8, 9; ПСК-2.4, 2.6);
- передовые технологии, используемые при выполнении промыслово-геофизических работ в скважинах (ПК- 3, 8, 9; ПСК–2.2, 2.3, 2.4, 2.6);
- рациональные комплексы ГИС (ПСК–2.2);
- современные методики и способы определения ФЕС в петрофизике (ПСК–2.2, 2.3, 2.4);
- технику безопасности при работе геофизической партии на скважине (ПК- 9).

Студент должен уметь:

- использовать знания и навыки, полученные в процессе прохождения производственной практики, в повышении уровня учебного процесса (ОК-4; ПК- 3, 8, 9; ПСК–2.2, 2.3, 2.4, 2.6);
- провести экспериментальное исследование в петрофизической лаборатории (ПСК–2.2, 2.3, 2.4)
- собрать материалы и подготовить отчет по производственной практике и работе в СНО (ОК-4; ПК- 3, 8, 9; ПСК–2.2, 2.3, 2.4, 2.6).

Студент должен владеть:

- навыками практической работы в качестве оператора-геофизика при проведении геофизических исследований в скважине (ОК-4; ПК- 8, 9; ПСК-2.4, 2.6);
- навыками проведения экспериментальных исследований в геофизических лабораториях (ОК-4; ПК- 8, 9; ПСК-2.3, 2.4, 2.6);

- навыками логического мышления, позволяющими определять информативность геофизических исследований скважин и петрофизических исследований образцов керна для решения геологических и технологических задач (ПК-3; ПСК-2.2, 2.3, 2.4).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и примерной ООП ВО по специализации «Геофизические методы исследования скважин» специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки»

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета геологии и геофизики нефти и газа РГУ НГ имени И.М.Губкина.