

**Б2.В.02.01(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Курс 3 семестр 6.

Объем — 3 зачетных единицы.

Итоговый контроль — зачет.

Цели прохождения производственной практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении курсов: “Геофизика”, “Магниторазведка”, “Гравиразведка”, “Электроразведка”, “Сейсморазведка”, “Геофизические исследования скважин”, “Ядерная геофизика”, “Морская геофизика”..

Основными задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- ознакомление с геологическим строением района работ;
- ознакомление с технологией проведения разведочных и промысловых геофизических методов на предприятиях (организациях);
- сбор, обработка, анализ и систематизация геофизической информации, полученной во время прохождения производственной практики.

Место производственной практики в структуре ООП ВО.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности введена в учебные планы подготовки студентов по направлению 05.03.01 “Геология” направленности (профиля) “Геофизика” (уровень бакалавриата), согласно ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №954 от 07.08.2014 г., блока Б2 (Практики), индекс практики — Б2.В.02.01(П), проводится в шестом семестре.

Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является логическим продолжением разделов (дисциплин), таких как: Б1.Б.12.01 “Геофизика”, Б1.В.09 “Магниторазведка”, Б1.В.10 “Гравиразведка”, Б1.В.11 “Электроразведка”, Б1.В.12 “Сейсморазведка”, Б1.В.13 “Ядерная геофизика”, Б1.В.14 “Геофизические исследования скважин”, Б1.В.ДВ.11.01 “Морская геофизика”.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ориентирована на:

- научно-производственную деятельность;

— организационно-управленческую деятельность.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часов), продолжительность практики — 2 недели. Итоговый контроль — зачет.

Базами для прохождения производственной практики являются российские геофизические предприятия (например, АО “Южмогеология”, ЗАО “Российская морская навигационно-геодезическая компания” (“РОМОНА”), ООО “НК Роснефть — НТИЦ”, ЗАО НИПИ “ИнжГео”, ОАО “Краснодарнефтегеофизика” и другие).

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная или выездная (полевая).

Форма проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности — дискретно.

Результаты обучения.

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, студент должен приобрести следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

— способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОПК-1);

— способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук (ОПК-3);

— способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

— способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОПК-5).

профессиональные компетенции (ПК):

— готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата) (ПК-4);

— готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата) (ПК-5);

— готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6);

— готовностью использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ (ПК-9);

— способностью организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности (ПК-10);

— готовностью участвовать в организации научных и научно-практических семинаров и конференций (ПК-11).

Компетенций для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представлены в таблице.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения производственной практики обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	место и значение геологической науки и практики в обеспечении минерально-сырьевой безопасности страны; социальную значимость своей будущей профессии; основные методы культуры мышления, способности к восприятию, постановке цели и выбору путей ее достижения	рассказать о своей будущей профессии, показать ее социальную значимость и значение для развития страны; применять полученные знания геолого-геофизических работ для успешного осуществления профессиональной деятельности геофизика; применять культуру мышления, способность к восприятию, постановке цели и выбору путей ее достижения	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; знаниями геолого-геофизических работ для успешного осуществления профессиональной деятельности геофизика; культурой мышления, способностью к восприятию, постановке цели и выбору путей ее достижения

2	ОПК-3	способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	основы применения в профессиональной деятельности базовых знаний математики и естественных наук; основные термины и понятия в профессиональной деятельности; важнейшие направления научных исследований современных зарубежных и отечественных ученых в области геологоразведки	применять профессионально-профилированные знания в геофизике; использовать знания в области геофизики для достижения целей и задач в процессе прохождения производственной практики; применять основные направления научных исследований современных зарубежных и отечественных ученых в области геологоразведки	навыками применения в профессиональной деятельности базовых знаний математики и естественных наук; методами и практическими навыками в геофизике; навыками применения основных направлений научных исследований современных зарубежных и отечественных ученых в области геологоразведки
3	ОПК-4	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основные правила информационной безопасности при составлении специальных геологических карт; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; методы использования и получения информации из геологических источников для решения профессиональных задач	использовать основные правила информационной безопасности при составлении специальных геологических карт; применять системный подход к исследованию научных проблем; использовать информацию из геологических источников для решения профессиональных задач	знаниями основных правил информационной безопасности при составлении специальных геологических карт; навыками работы с геологическими источниками информации при решении профессиональных задач; навыками применения системных подходов к исследованию научных проблем
4	ОПК-5	способность использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	основные отраслевые нормативные и правовые документы, регулирующие профессиональную деятельность; способы и средства сбора научно-технической информации по	использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности; оформлять и представлять аналитические	навыками использования отраслевых нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности; требованиями к организации и

			тематике исследования; нормативные требования по организации и техники безопасности работ в полевых условиях и лабораториях	обзоры по состоянию вопроса в своей профессиональной области; использовать нормативные документы при организации работ	технике безопасности работ в геофизических лабораториях; навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения геофизических исследований
5	ПК-4	готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидро-геологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	основные методы геолого-геофизических исследований при решении производственных задач; основные теоретические и практические знания в ходе обучения и прохождения практики в решении производственных и профессиональных задач; виды корпоративной документации и работу с ней	применять полученные теоретические и практические знания в ходе обучения и прохождения практики в решении производственных и профессиональных задач; составлять определенные разделы рабочих документов; проводить экспериментальные исследования и испытание при решении производственных задач	навыками и опытом обобщения, анализа, систематизации и использования информации полученной из фондов, литературных источников; навыками составления определенных разделов рабочих документов (отчеты, проекты); навыками проведения экспериментальных исследований и испытаний при решении производственных задач
6	ПК-5	готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	основы работы современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборов, установок и оборудования; современные способы построения геофизических изображений; методы комплексных геолого-геофизических исследований на современных полевых и лабораторных	готовить к работе современное полевое и лабораторное геологическое, геофизическое, геохимическое оборудование, приборы и установки; рационально и обоснованно провести геологическую интерпретацию данных; использовать на	приемами и методиками работы на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании: методологическим аппаратом геофизических исследований на современном

			геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	практике методы комплексных геолого-геофизических исследований на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	уровне; способностью применять методы комплексных геолого-геофизических исследований для обработки, анализа и систематизации геолого-геофизической информации
7	ПК-6	готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам	методики сбора фактической информации и их документирование; методологию научных исследований в определенной области профессиональной деятельности; основные методы представления итогов проделанной работы в виде оформленных отчетностей в соответствии с установленными требованиями	работать с электронными базами данных, каталогами геологических фондов и проводить их обобщение для решения профессиональных задач; подбирать комплекс геофизических методов для решения текущих производственных задач; представлять итоги проделанной работы в виде оформленных отчетностей в соответствии с установленными требованиями	методикой привязки объектов на геологических картах; правилами эксплуатации, обслуживания и метрологического обеспечения оборудования, приборов, аппаратуры. используемых при проведении геофизических исследований; опытом оценки результатов геофизических исследований
8	ПК-9	готовность использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ	способы совершенствования и развития своего интеллектуального и профессионального уровня; методы организации производственных геологоразведочных работ; основные организационные мероприятия, направленные на соблюдение правил	организовывать коллективные работы; демонстрировать теоретические знания в области планирования геологоразведки на практике; использовать в практической деятельности знания основ организации и	навыками управления и организации деятельности коллектива, при выполнении геофизических исследований; навыками планирования геологоразведочных работ; навыками анализа применяемых

			по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	планирования геолого-разведочных работ	технологий и необходимостью применения новых технологий
9	ПК-10	способность организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	правила поведения при ЧС различного характера; методы и пути защиты производственного персонала от потенциальных угроз; способы организации мероприятий, направленных на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	осуществлять контроль качества выполнения работы; определять потенциальные угрозы здоровью человека; применять на практике способы организации мероприятий, направленных на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	навыками самостоятельной защиты при ЧС; навыками определения потенциальных угроз здоровью человека; навыками организации мероприятий, направленных на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности
10	ПК-11	готовность участвовать в организации научных и научно-практических семинаров и конференций	особенности публичных выступлений; методику проектирования полевых геофизических работ и ГИС; основные приемы организации научных и научно-практических семинаров и конференций	обосновывать научность представляемых результатов исследований и практических работ; подготовить проект полевых работ; применять основные приемы организации научных и научно-практических семинаров и конференций	грамотным научным языком; навыками обсуждения актуальных проблем на основе геофизических закономерностей; программными пакетами проектирования; навыками публичных выступлений с докладами/сообщениями о различных научных и научно-практических проблемах

Содержание и структура производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	Организационный этап	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности и охране труда. Изучение нормативных и	1-2 дня

		технологических регламентов на проведение геологоразведочных работ.	
2	Производственный этап	Работа на рабочем месте. Анализ фондовых материалов организации. Мероприятия по сбору фактического материала. Работа с научной, учебной и методической литературой. Работа с конспектами лекций, ЭБС. Анализ научных публикаций по индивидуальному заданию практики. Выполнение индивидуального задания практики. Мероприятия по систематизации фактического и литературного материала. Обработка и анализ полученной информации.	2 недели
3	Камерально-отчетный этап	Камеральная обработка и интерпретация полученных геолого-геофизических данных. Подготовка презентации и отчета по производственной практике. Публичная защита отчета.	1-2 дня

Курсовые проекты и работы не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии не используются при проведении производственной практики.

Вид аттестации: зачет.

Основная литература.

1. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 1. Основы теории метода, сбор и регистрация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ. 2010. (18).

2. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 2. Обработка, анализ и интерпретация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. (17)

3. Боганик Г.Н., Гурвич И.И. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов. — Тверь: АИС, 2006. (52)

4. Коноплев Ю.В. Геофизические методы контроля за разработкой нефтяных и газовых месторождений: Учеб. пособие / под ред. Дембицкого

С.И. 2-е изд., испр. и доп. — Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2006. — 207 с. (36)

5. Уаров В.Ф. Сейсмическая разведка: учебное пособие. — М., Вузовская книга, 2007. (20)

6. Ампилов Ю.П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа. — М.: Газоил пресс, 2008. — 385 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70357>.

7. Геофизические исследования скважин: учебник / под ред. Добрынина В.М, Лазуткиной Н.Е. — М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2004. — 397 с. (21)

8. Геофизические исследования скважин: справочник мастера по промысловой геофизике / под ред. Мартынова В.Г., Лазуткина Н.Е., Хохлова М.С. — М.: Инфра-Инженерия, 2009. — 960 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144623>.

Авторы:

Захарченко Е.И., заведующая кафедрой геофизических методов поисков и разведки, к.т.н.

Захарченко Ю.И., старший преподаватель кафедры геофизических методов поисков и разведки