

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Сургутский государственный университет»



Утверждаю:
Проректор по УМР

Е. В. Коновалова

2019 г.

Политехнический институт
Кафедра экспериментальной физики

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Производственная практика, по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности**

Квалификация выпускника	бакалавр
Направление подготовки	03.03.02
	Физика
Направленность (профиль)	Цифровые технологии в геофизике
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	кафедра экспериментальной физики
Выпускающая кафедра	кафедра экспериментальной физики

Сургут, 2019 г.



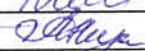
Программа составлена в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 03.03.02 Физика, утвержденного 7 августа 2014 года, приказ № 937.

Автор программы:



профессор, д.ф.-м.н. Коновалова Е.В.

Согласование программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Экспериментальной физики	20.05.2019г	профессор, д.ф.-м.н. Ельников А.В. 
Отдел комплектования	20.05.2019г	Дмитриева И. И. 
Руководитель практики	20.05.2019г	Низамбиева А.С. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экспериментальной физики «17» май 2019 года, протокол № 03/70

Заведующий кафедрой



профессор, д.ф.-м.н. Ельников А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Политехнического института « 07 » 06 2019 года, протокол № 06/19

Председатель



доцент, к.т.н., Тараканов Д. В.

Визирование программы для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС/УС _____

к.т.н., Тараканов Д. В. _____ 20__ г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экспериментальной физики
«__» _____ 201_ года, протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ профессор, д.ф.-м.н. Ельников А.В.

Визирование программы для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС/УС _____

к.т.н., Тараканов Д. В. _____ 20__ г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экспериментальной физики
«__» _____ 201_ года, протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ профессор, д.ф.-м.н. Ельников А.В.

Визирование программы для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС/УС _____

к.т.н., Тараканов Д. В. _____ 20__ г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экспериментальной физики
«__» _____ 201_ года, протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ профессор, д.ф.-м.н. Ельников А.В.

1. Цели производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Производственная практика студентов по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности СурГУ является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и важнейшей частью подготовки квалифицированных специалистов.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на закрепление теоретических знаний, полученных студентами в стенах ВУЗа, путем изучения опыта работы предприятий, учреждений, организаций, овладения производственными навыками и передовыми методами труда по специальности, приобретение знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Целью производственной практики является: овладение студентами основными функциями профессиональной деятельности специалиста, становление и развитие профессиональной компетентности, формирование профессионально значимых качеств личности. Основной идеей проведения производственной практики студентов университета является интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности студентов.

2. Задачи производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- Закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического и практического обучения;
- Овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- Овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- Овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
- Ознакомление с инновационной деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- Изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической, технической, технологической и экономической.

3. Место производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП ВО

Раздел ОПОП ВО бакалавриата «Практика» блок 2, Б5.П.1 является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся и предназначена для ознакомления студентов с реальными технологическими процессами и закрепления теоретических знаний, полученных в ходе обучения. Практика проводится на предприятиях геолого-геофизического профиля, на ползаводских и макетных установках в лабораториях научно-исследовательских институтов. Дисциплины, предшествующие производственной практике: Геофизика, Геофизические методы исследования скважин, Методы геофизических исследований, Методы ядерной геофизики, Механика геофизических сред, Механика, Молекулярная физика, Электричество и магнетизм, Оптика, Атомная физика, Физика атомного ядра и элементарных частиц, Физика горных пород, Петрофизика, Общая и нефтепромысловая геология, Физика Земли.

4. Место и время проведения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Семестр	Место проведения, объект
6	Объектом практики являются производственные, научные и проектные организации геолого-геофизического профиля, обладающие соответствующими техническими средствами. Допускается прохождение студентами практик при кафедре в случае необходимости выполнения программ НИР, договорных работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом кафедры.

В соответствии с учебным планом направления 03.03.02 «Физика» студенты проходят производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности после летней экзаменационной сессии на III курсе согласно календарного учебного графика. Продолжительность практики - 4 недели.

5. Способ проведения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – стационарная, выездная.

6. Форма проведения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – дискретная.

7. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

7.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

общекультурные:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации (ОК-9);

общепрофессиональные:

- способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач (ОПК-3);
- способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности (ОПК-8);
- способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей (ОПК-9);

профессиональные:

- способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-2);
- готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований (ПК-3);
- способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин (ПК-4);
- способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований (ПК-6);
- способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме (ПК-7);

– способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования (ПК-8).

7.2. В результате обучения при прохождении производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен:

знать	методологию геофизических/метрологических работ
уметь	применять новые методы и методики полевых/каротажных геофизических/метрологических работ, обрабатывать данные измерений/наблюдений
владеть	способами, методами и аппаратурой для измерения физических свойств горных пород; навыками использования геофизических данных для интерпретации материалов геофизических исследований

8. Структура и содержание практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности практики 216 часов, 6 зачетных единиц.

№ п/п	Наименование разделов и содержание производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Семестр	Виды работы и ее трудоемкость (в часах)		Компетенции (<i>шифр</i>)	Формы текущего контроля
			Лекции	Практика		
1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка	6		4		запись в журнале инструктажа
2	знакомство с руководством и коллективом предприятия, организацией управления производственной деятельностью, правилами техники безопасности, вычислительной техникой и программами управления производством	6	-	50	ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9	дневник практики, конспект
3	конкретизация с руководителем практики от предприятия задач, тематики и рабочего места на период	6	-	50	ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8	дневник практики, конспект

	практики. Участие в производственной деятельности на рабочих местах					
4	сбор, анализ, изучение нормативной, технической, программной документации по теме практики. Изучение устройств, приборов, инструментов, производственных технологий, метрологического обеспечения и др.	6	-	50	ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8	дневник практики, конспект
5	критический анализ производственной деятельности, предложения по совершенствованию систем производства, информации, управления, технологиям. Сбор и подготовка материалов для отчета	6	-	52	ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8	дневник практики, конспект
6	оформление отчетных материалов по практике	6	-	10	ОПК-3, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-7	дневник практики, отчет
Итого за семестр				216		Зачет с оценкой

9. Формы отчетности практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Отчет по производственной практике, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические знания и навыки. Материалы отчета обучающийся в дальнейшем может использовать в учебно-исследовательской работе, курсовом проектировании и при подготовке выпускной квалификационной работы. Отчет по практике обучающийся готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода практики, заканчивает и представляет его для проверки руководителю практики от предприятия на позднее, чем за 1-2 дня до окончания срока практики.

Отчет составляется по выполненной обучающимся основной работе, исследованию, проведенным в соответствии с индивидуальным заданием (дневник практики); материалам личных наблюдений, прослушанным во время практики лекциям и беседам, экскурсиям, изученным литературным источникам. Излагать текст отчета следует четко, в логической последовательности рассматриваемого материала, стремиться к обоснованности вывода и предложений, точности и краткости проводимых формулировок.

Структура отчета должна быть представлена в следующем порядке: титульный лист (смотри приложение 1), индивидуальное задание, содержание, описание структуры

предприятия, краткая характеристика основных подразделений; критический анализ, описание выполненных работ по заданию, описание перспективных планов развития производства, заключение, список использованных литературных источников, приложения. Отчет должен содержать все необходимые пояснительные, расчетные и графические материалы.

Отчет по производственной практике, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, является основным свидетельством содержания и качества работы студента на предприятии. Оформленный отчет с приложениями представляется обучающимся лично руководителю предприятия. После проверки содержания отчета руководитель от предприятия ставит свою подпись и дату на титульном листе отчета.

Для количественной оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения практики необходима форма отзыва руководителя производственной практики от организации, ориентированная на компетенции, указанные в ФГОС ВО (приложение 2).

Оценки в отзыве руководителя производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности от организации ставятся столбчатой шкале.

Отчет по производственной практике, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является основным свидетельством содержания и качества работы студента на предприятии. Руководитель практики от университета дает в свое заключение и оценку практики. На специальном заседании кафедры заслушиваются доклады студентов по результатам прохождения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, проверяются отчеты по практике и при положительном мнении большинства сотрудников кафедры студент получает зачет с оценкой.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств по производственной практике включает в себя:

- общую систематичность и ответственность работы в ходе практики;
- степень личного участия студента в представляемой работе;
- качество выполнения поставленных задач;
- корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых данных;
- качество оформления отчетных документов.

Основой для оценки качества компетенций, приобретенных в результате прохождения производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, является *отзыв представителя организации-базы практики, отчета и доклада студента по производственной практике*:

Код компетенции по	Источник оценки качества приобретенных компетенций
ОК-6	отзыв представителя организации- базы практики
ОК-7	отзыв представителя организации- базы практики
ОК-9	отзыв представителя организации- базы практики
ОПК-3	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ОПК-8	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ОПК-9	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ПК-2	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике

ПК-3	отчет студента по производственной практике
ПК-4	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ПК-6	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ПК-7	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике
ПК-8	отзыв представителя организации- базы практики отчет студента по производственной практике

Методика оценки качества компетенций студентов, приобретенных в ходе прохождения производственной практики:

2.1. Вводим следующие обозначения для компетенций:

- общекультурные компетенции, формируемые при прохождении производственной практики обозначим как O_i , ($j=1,k$);

- профессиональные компетенции, формируемые при прохождении производственной практики, обозначим как P_j , ($j=1,m$);

- общепрофессиональные компетенции, формируемые при прохождении производственной практики, обозначим как OP_s , ($j=1,s$).

2.2. Экспертами, в качестве которых выступают руководители практик от предприятий по направлению, определяется вес каждой компетенции (λ_{O_i} , λ_{P_j} , λ_{OP_s}).

Сумма весов общекультурных компетенции равна единице:

$$\sum_{i=1}^k \lambda_{O_i} = 1.$$

Сумма весов общепрофессиональных компетенций также равна единице:

$$\sum_{s=1}^l \lambda_{OP_s} = 1.$$

Сумма весов профессиональных компетенций также равна единице:

$$\sum_{j=1}^m \lambda_{P_j} = 1.$$

Пример весов для оценки компетенций:

Обозначение компетенции	O_1	O_2	O_3	OP_1	OP_2	OP_3	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6
И												
Код компетенции по ФГОС	OK-6	OK-7	OK-9	ОПК-3	ОПК-8	ОПК-9	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8
Вес компетенции	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2

2.3. Руководителем практики по стобальной шкале заполняются оценки (β_{O_i} , β_{OP_s} , β_{P_j}) в таблице компетенций студентов (O_i , OP_s , P_j), приобретенных в ходе производственной практики, на основании отзыва представителя организации-базы практики и отчета студента о выполненной работе:

ОК, ПК по ФГОС	Обозначение компетенции	Вес	Оценка приобретенных компетенций
OK-6	O_1	0.3	25

ОК-7	O ₂	0.3	25
ОК-9	O ₃	0.4	40
ОПК-3	ОР ₁	0.3	25
ОПК-8	ОР ₂	0.3	25
ОПК-9	ОР ₃	0.4	40
ПК-2	P ₁	0.1	70
ПК-3	P ₂	0.1	90
ПК-4	P ₃	0.2	80
ПК-6	P ₄	0.2	90
ПК-7	P ₅	0.2	70
ПК-9	P ₆	0.2	70

2.4. Определяется качество общеобразовательных (Q_O), общепрофессиональных (Q_{OP}) и профессиональных (Q_P) компетенций для каждого студента по стобальной шкале:

$$Q_O = \sum_{i=1}^k \beta_{O_i} \cdot \lambda_{O_i},$$

$$Q_{OP} = \sum_{s=1}^l \beta_{OP_s} \cdot \lambda_{OP_s},$$

$$Q_P = \sum_{j=1}^m \beta_{P_j} \cdot \lambda_{P_j}.$$

Итоговая оценка по производственной практике, может быть определена как:

$$Q = \alpha_1 Q_O + \alpha_2 Q_{OP} + \alpha_3 Q_P,$$

где $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ - веса групп общекультурных и профессиональных компетенций,

$$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = 1$$

Методика оценки расчета весов групп общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций основана алгоритме Саати, в основе лежит автономное сравнение сложности формирования компетенций в рамках прохождения производственной практики, выполняемом одним экспертом. Для каждой пары компетенций эксперт указывает, в какой степени одна из них сложнее другой.

Перевод балльной шкалы оценивания:

60-40 баллов – “удовлетворительно”,

80-60 баллов – “хорошо”,

100-80 баллов – “отлично”.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1 Рекомендуемая литература

11.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Соколов А.Г., Попова О. В., Кечина Т.М.	Полевая геофизика: Учебное пособие	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015 .— 160 с. — Книга находится в	

			базовой версии ЭБС IPRbooks	
2.	Егоров А.С., Глазунов В.В., Сысоев А.П.	Геофизические методы поисков и разведки месторождений. Учебное пособие	Санкт-Петербургский горный университет, 2016 .— 276 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks	
3.	Егоров А.С., Глазунов В.В., Сысоев А.П.	Геофизические методы поисков и разведки месторождений. Учебное пособие	Санкт-Петербургский горный университет, 2016 .— 276 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks	
11.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Соколенко Е.В., Керимов А.-Г.Г.	Общий курс полевой геофизики. Часть 1. Лабораторный практикум	Северо-Кавказский федеральный университет, 2015 .— 107 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks	
2	Козаренко А.Е.	Полевая практика по геологии. Учебное пособие	Московский городской педагогический университет, 2012 .— 1116 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks	
11.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Манина Е.А., Шадрин Г.А.	Обработка результатов измерений физического практикума	Сургут : Издательство СурГУ, 2007	98
11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
1	http://www.geoinform.ru – журнал «Геология нефти и газа»			
2	http://www.ngtp.ru/ – Нефтегазовая геология. Теория и практика. Электронное издание ВНИГРИ			
3	http://www.gubkin.ru – Сайт Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина.			
4	http://astropro.ru/science/?p=video&id=464 – Сайт фильмов по физике, в том числе раздела «поверхностные явления и свойства»			

5	http://www.oil-gas.com.ua/NEW/last.htm – Журнал «Нефть и газ»
6	http://vniioeng.mcn.ru/inform/geolog/ – Журнал «Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений»
11.3 Перечень программного обеспечения	
1.	Microsoft Office
2.	Surfer 12
11.4 Перечень информационных справочных систем	
1.	КиберЛенинка - научная электронная библиотека – http://cyberleninka.ru/
2.	Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU) – http://www.elibrary.ru
3.	«Издания по естественным и техническим наукам» – http://dlib.eastview.com

11.5. Перечень материально-технического обеспечения работы студентов при прохождении практики.

1. Мультимедийный проектор.
2. Компьютерный класс.
3. Пакет программного обеспечения кафедры экспериментальной физики.
4. Учебные лаборатории кафедры экспериментальной физики и Политехнического института: «Электричество и магнетизм», «Молекулярной физики и термодинамики» и «Квантовой физики», Научно-образовательный центр СурГУ.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Прохождение производственной практики студентами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе ОПОП ВО направления 03.03.02 Физика, адаптированных при необходимости для обучения указанных лиц.

СТО-2.6.16-17 «Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Заведующие кафедрами обеспечивают выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения учебной и производственной практики необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Прохождение практики лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими студентами, в отдельных группах, индивидуально. Задания, обязательные для выполнения практики корректируются с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец титульного листа отчета

БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

КАФЕДРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ

Принят с оценкой _____
комиссией кафедры
протокол № _____
от _____ 201_г.
Зав. кафедрой _____

О Т Ч Е Т

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
**(практика, по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности)**

Место практики _____

Выполнил студент _____ группы _____

Руководитель практики от предприятия:
должность _____ Ф.И.О. _____

Ответственный за практику от кафедры:
должность _____ Ф.И.О. _____

СУРГУТ
201_г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ОТЗЫВ

руководителя производственной практики, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности от организации

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению 03.03.02 «Физика», профиль «Цифровые технологии в геофизике» проходил производственную практику, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в период с « » _____ 201__ г. по « » _____ 201__ г. на

_____ (полное название организации, учреждения)

_____ (название структурного подразделения организации, учреждения)

В период прохождения практики _____ работал(а)
(Ф.И.О. студента)

на неоплачиваемой (оплачиваемой) должности _____

Уровень профессиональной подготовки, продемонстрированный за время прохождения практики, можно оценить следующим образом:

1. способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

_____ (по стобальной системе)

2. способностью к самоорганизации и самообразованию

_____ (по стобальной системе)

3. способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации

_____ (по стобальной системе)

4. способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач

_____ (по стобальной системе)

5. способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности

_____ (по стобальной системе)

6. способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей (

_____ (по стобальной системе)

7. способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного

физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта

(по стобальной системе)

8. готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований

(по стобальной системе)

9. способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин

(по стобальной системе)

10. способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме

(по стобальной системе)

11. способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования

(по стобальной системе)

12. способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований

(по стобальной системе)

4. Недостатки и замечания:

5. Краткие сведения о выполненном задании:

6. Предложения вузу:

Руководитель производственной практикой от организации:

(Фамилия, Имя, Отчество, место работы, должность)

(Подпись)