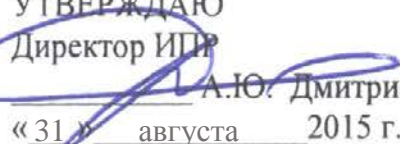


УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИР

А.Ю. Дмитриев
« 31 » августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА


НАПРАВЛЕНИЕ ООП: **05.04.01 ГЕОЛОГИЯ**
ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ: **Геология месторождений стратегических металлов**
КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ): магистр
БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИЕМА 2015 г.
КУРС 1, 2; СЕМЕСТР 2, 3;
КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ 6, 9
КОД ДИСЦИПЛИНЫ: М2.В.3.1

ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ	4, 6 Недель
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	очная

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЗАЧЕТ ВО 2 и 3 СЕМЕСТРЕ

ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ КАФЕДРА «Геозкологии и геохимии»

ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ		д.г.-м.н., профессор Е.Г. Языков
РУКОВОДИТЕЛЬ ООП		д.г.-м.н., профессор Л.П. Рихванов
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ		д.г.-м.н., профессор Е.Г. Языков

2015 г.

Введение

В ходе распределения на практику студенты могут попасть в геологические организации (ООО, ЗАО, ОАО и др.) на предприятия горно- и угледобывающего (рудник, угольный разрез и др.) профиля, а также в различные отделы геологических комитетов (департаменты) и лаборатории научных организаций. В этом случае необходимо правильно выбрать траекторию прохождения практики, а также провести подбор материалов к отчёту согласно места работы. Программа практики не может учесть всех нюансов прохождения практики, поэтому студент самостоятельно должен выбирать разделы программы, по которым сможет получить наиболее полную и доступную информацию для составления отчёта по практике.

1. Цель и задачи практики

Производственная практика студентов проводится в производственных и научных организациях.

Практика имеет своей целью закрепление полученных знаний по курсам геологического (геология, минералогия, петрография, геохимия, геофизика, гидрогеология и др.) профиля, а также развития у студентов способности эффективно применять эти знания в практической работе.

Главнейшей задачей в реализации этой цели является всестороннее изучение студентами производственных процессов при осуществлении той или иной стадии проведения поисковых, разведочных, добычных работ при личном участии в этих работах. Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в производственной организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- систематически вести дневник, в который необходимо записывать выполняемые работы и их сроки;
- собрать материалы для выполнения курсовых работ и проектов;
- представить руководителю практики письменный отчёт о выполнении всех заданий и сдать зачёт по практике.

Перед отъездом на практику студенты проходят на кафедре инструктаж, который организует заведующий кафедрой. По прибытию на место практики в организации по указанию администрации студенты проходят инструктаж по технике безопасности в соответствии с конкретными видами работ и условиями их проведения.

Руководство практикой и контроль за работой студентов осуществляется опытными инженерами тех производственных

подразделений, в которых студенты проходят практику. Руководители, помимо текущего руководства, должны организовать для студентов теоретические занятия. Темами таких занятий могут быть:

1. Структурная организация предприятия и его деятельность.
2. Объекты работ и их геологическое строение.
3. Охрана окружающей среды и оценка воздействия на ОС.
4. Производственный мониторинг, методика проведения и программа.
5. Методы лабораторного анализа.
6. Минералого-петрографические исследования.
7. Геологическое картирование.

Студенты должны посетить производственные отделы. Познакомиться с работой аналитической и минералого-петрографической лабораторий.

В процессе практики студенты должны собрать материал, который в дальнейшем будет служить основой для составления выпускной квалификационной работы.

Студентам рекомендуется придерживаться следующей схемы распределения времени:

Ознакомление с производственным процессом предприятия, аналитическими и минералого-петрографическими лабораториями - 2-3 дня.

Предварительное ознакомление с районом и объектом работ по фондовым материалам, а также с производственной структурой предприятия - 2-3 дня;

Производственная работа – 25-35 дней;

Оформление отчёта 2-3 дня.

В период прохождения практики студентов, по возможности, посещают руководители (преподаватели кафедры) со стороны университета с целью контроля за деятельностью студентов на производстве и консультаций по широкому кругу вопросов, включая выбор тем будущих курсовых проектов и работ, ориентацию на сбор соответствующих текстовых, графических, табличных, нормативных и других материалов, уточнение индивидуального задания с учетом возможности выполнения студентами научных исследований в последующий учебный год и т.д.

2. Место дисциплины в структуре ООП

В процессе прохождения практики магистры-геологи должны закрепить полученные знания по курсам «Компьютерные технологии в геологии», «Современные проблемы геологии», «Геохимия элементов и процессов», «Рациональная методика прогнозирования, поисков и геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых».

Кореквизитами являются дисциплины профессионального цикла «Минералогия и методы исследования радиоактивных руд», «Петрология магматических и метаморфических пород», «Геотехнология добычи

урановых руд» «Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых».

3. Результаты освоения дисциплины

После прохождения практики студенты приобретают знания, умения и опыт, соответствующие формируемым компетенциям основной образовательной программы (таблица).

Результаты обучения	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
P1	3 1.1.	Знание и глубокое понимание методологии обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;	У 1.1	Творческое использование в научной и производственно-технологической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры	В 1.1.	Владение основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
	3 1.2.	Знанием нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических геологоразведочных работ (в соответствии с профилем ООП магистратуры)	У1.2	Умение формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования;	В 1.2.	Владение современными методами получения и обработки информации
			У1.3	Умение получать новые достоверные факты на основе научного анализа эмпирических данных; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований		
			У 1.4	Реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;		
3 1.3	Глубокие естественнонаучные, математические и инженерные знания и детальное понимание научных принципов профессиональной деятельности	У 1.5	Умение методически грамотно разрабатывать план мероприятий по организации профессиональной деятельности	В 1.3	Владение методами планирования мероприятий по организации профессиональной деятельности	
P2	3 2.1	Теоретические знания по подсчету запасов и оценке ресурсов, поиску и подбору максимально рентабельных технологий добычи, схем	У 2.1	Умение выполнить подсчет запасов и оценку ресурсов,	В 2.1	Опыт поиска и подбора максимально рентабельных технологий добычи, схем вскрытия руды

		вскрытия руды на месторождениях.				на месторождениях
	3 2.2	Теоретические знания по геолого-геохимическому моделированию месторождений.	У 2.2	Умение создавать геолого-геохимические модели месторождений, модели для оценки достоверности запасов и выбора кондиционных параметров.	В 2.2	Опыт моделирования для оценки достоверности запасов и выбора кондиционных параметров.
	3 2.3	Теоретические знания по подготовке ТЭО кондиций для участков выборочной детализации.	У 2.3	Умение выполнить расчеты при подготовке ТЭО кондиций для участков выборочной детализации.	В 2.3	Опыт использования ТЭО кондиций для участков выборочной детализации.
Р3	3 3.1.	Знание методологии сбора, анализа и обобщения фондовых геологических, геохимических, геофизических и других данных, основных прогнозно-поисковых моделей различных геолого-промышленных типов месторождений.	У.3.1	Умение провести сбор, анализ и обобщение фондовых геологических, геохимических, геофизических и других данных.	В.3.1.	Владением основами экспертно-аналитической деятельности, прогнозно-поисковыми методами
			У.3.2	Умение разработать прогнозно-поисковые модели различных геолого-промышленных типов месторождений, формулировать задачи геологических и разведочных работ		
Р4	3 4.1	Знание основных методов и методик исследования в области геологоразведочных работ, методологии разработки новых методов	У 4.1	Умение использовать существующие и разрабатывать новые методы и методики исследования	В 4.1	Владение существующими методами и методиками исследования
	3 4.2.	Знание основных технологий добычи и переработки руд.	У 4.2	Умение использовать знания основных технологий добычи и переработки руд применительно к конкретным типам месторождений.	В 4.2.	Владение навыками оценки возможности применения основных технологий добычи и переработки руд в практической деятельности
	3 4.3	Знание современных компьютерных технологий.	У 4.3	Выполнять лабораторные и экспериментальные геолого-минералого-геохимические исследования с использованием современных компьютерных технологий.	В 4.3.	Владение основными навыками экспериментальных исследований с использованием различного программного обеспечения

P5	З 5.1	Знание состояния определенной отрасли знаний и производственной деятельности	У 5.1	Умение выявить проблему, оценить ситуацию, готовность взять на себя дополнительную ответственность и показать высокие результаты.	В 5.1	Владение навыками анализа состояния исследуемой области знания, выявления слабых мест и выбора решения. Проявление оптимизма
P6	З 6.1	Знание основных традиционных подходов и новых достижений в отрасли.	У 6.1	Способность отказаться от традиционных подходов, умение генерировать новые идеи и подходы, найти новые возможности развития в неопределенных ситуациях.	В 6.1	Навык работы в рядовых и неопределенных ситуациях
P7	З 7.1	Знание методов управленческой деятельности, нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических работ	У 7.1	Умение работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации	В 7.1	Навыки работы в группе в качестве члена и руководителя группы
P8	З 8.1	Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера	У 8.1	Умение использовать знание иностранного языка для повышения эффективности научно-производственной деятельности	В 8.1	Владение иностранным языком на уровне разговорного
	З 8.2	Знание особенностей профессиональных и научно-технических текстов, оформление документации, коммуникативное поведение при международном профессиональном общении	У 8.2	Умение понимать устную речь в пределах профессиональной тематики; готовить и делать устные сообщения, переводить информацию, писать сообщения, статьи, тезисы, рефераты по специальности	В 8.2	Владение приемами продуктивного партнерства, навыки участия в проектной, учебной и научно-исследовательской деятельности
P9	З 9.1	Знание методологии самообучения	У 9.1	Умение самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	В 9.1	Владение приемами самообучения

4. Структура и содержание практики

Существо производственной деятельности студентов на практике определяется геологическим заданием подразделения, в которых они проходят практику. Студенты участвуют в геолого-съёмочных, поисковых, разведочных и добычных работах разных стадий.

В период практики студенты обязаны изучить:

- геологическое строение района и объекта, на котором проводятся работы и геозекологические проблемы связанные с деятельностью предприятия;
- методику геолого-съёмочных, поисковых и разведочных работ;
- методику проведения геофизических работ, а также аппаратуру, применяемую при выполнении работ.
- технологию процесса бурения скважин, проходки горных выработок и их документации;
- технологию гидрогеологических и инженерно-геологических работ;
- методику отбора проб, исследования и анализа материала в лабораториях.

Перечисленные вопросы изучаются студентами путем детального ознакомления с фондовыми (отчетами, практиками и т.д.) и действующими нормативными, циркулярными и другими материалами, путем бесед с работниками предприятия и личных наблюдений за ходом производственных процессов (документация, бурение скважин, проходка горных выработок и т.д.).

1. Геолого-методические вопросы.

Конкретное направление производственной деятельности студентов на практике определяется геологическим заданием тех предприятий, в которых они проходят практику. Студенты участвуют во всех работах в качестве работника или стажера. Студент, осваивая практические навыки ведения соответствующих видов геологических исследований, изучая геологическое строение площади и объекта, должны обращать серьезное внимание на анализ тех факторов, которые в конкретных условиях определяют постановку работ, выбор и обоснование методов и видов исследований.

2. Технические вопросы и технология производства работ.

2.1. Геологические работы.

Распределение площадей (объемов) геологических работ по видам, масштабам, категориям сложности геологического строения, степени обнаженности, степени проходимости и степени дешифрируемости аэрофотоснимков. Объемы геолого-технической документации, петрографических, литологических, минералогических и других лабораторных исследований, аппаратура и оборудование.

2.2. Геофизические работы.

Объем радиометрических, спектрометрических исследований в скважинах и горных выработках, а также другие работы с распределением по различным техническим условиям их проведения. Техника проведения каждого вида, применяемые приборы и оборудование, их технические показатели.

2.3. Геоэкологические работы.

Объемы геоэкологических исследований по видам:

- литогеохимические;
- гидрохимические;
- биохимические;
- исследования донных отложений;

Методика проведения каждого вида, методы обработки и анализа, применяемое оборудование.

2.4. Гидрогеологические и инженерно-геологические работы.

Объем работ (количество проб и анализов воды, режимных наблюдений проб горных пород и грунтов). Применяемое оборудование.

2.5. Горные работы.

Объемы поверхностных и подземных горных работ по типам выработок и категориям пород. Способы ведения работ. Применяемые горные механизмы, условия их применения и технические показатели.

2.6. Буровые работы.

Виды буровых работ по назначению (разведочные, поисковые, гидрогеологические и т.д.) по видам (поверхностные, подземные), по способу разрушения пород (колонковые, ударно-вращательные и т.д.) по типам наконечников и (твердосплавные, алмазные коронки и т.д.) по глубинам и категориям пород. Типы станков и оборудования, условия их применения и технические показатели. Промывочная жидкость. Применяемые конструкции скважин.

2.7. Опробование и лабораторные исследования.

Количество проб по способам пробоотбора, по видам, типам и размерам. Техника пробоотбора в горных выработках и при бурении скважин, а также при геологических и геоэкологических исследованиях. Начальные и конечные веса проб. Методика пробоподготовки. Объемы работ. Виды. Состав и объемы лабораторных исследований. Объемы контрольных проб и контрольных анализов (для внутреннего и внешнего контроля). Виды валового опробования, количество и объемы лабораторных исследований валовых проб.

2.8. Камеральные работы.

Объемы и состав камеральных работ. Порядок и последовательность выполнения. Количество персонала, занятого на камеральных работах.

При прохождении практики на промышленных предприятиях - основные материалы для написания отчета используются из отчетов:

- основные данные о предприятии;
- краткая природно-климатическая и геологическая характеристика района расположения предприятия;
- краткое описание геологической деятельности предприятия, технологии производства;
- оценка общего воздействия предприятия на геологическую среду.

При знакомстве с материалами необходимо делать выписки, фотографии, выкопировки текстового материала и графических приложений.

Графические материалы должны быть представлены схематическим планом территории предприятия, геологической картой различного масштаба.

Обязательный раздел в отчете должен быть посвящен стадийности геологоразведочных работ. Стадия работ, масштаб работ, перечень геофизических и гидрогеологических работ, виды анализов и аппаратурная база.

3. Организация труда и производства.

3.1. Местоположение предприятия и его структурных подразделений (партий, отрядов, партий, лабораторий), мест производства камеральных работ.

3.2. Организация работ основных производственных отделов. Последовательность и сроки выполнения каждого вида работ в соответствии с геологическим заданием.

4. Охрана окружающей среды, охрана недр.

Студенты должны ознакомиться с системами мер, проводимых на предприятии по охране окружающей среды и недр, при производстве геологических, гидрогеологических, горных, буровых и геофизических работ. Санитарно-защитные зоны. Водоохранные зоны. Природоохранные мероприятия. Контроль за загрязнением окружающей среды.

Во время прохождения практики необходимо обратить внимание на комплексность руд. Возможность попутной добычи сопутствующих компонентов. Складирование хвостов от производства и возможность последующего их использования. Выполнение законодательства об охране недр.

5. Работа по выполнению индивидуального задания.

Индивидуальное задание призвано способствовать выработке у студентов навыков научных исследований и получению теоретических и практически значимых результатов.

Индивидуальное задание оговаривается студентом совместно с руководителем в начале производственной практики с учетом разработки особо актуальных вопросов для данной организации. Студентом выполняется сбор исходных материалов в период полевой работы для выполнения выпускной квалификационной работы.

Сбор материала для выполнения работы включает сведения о районе работ, предприятии с обязательной схемой расположения объектов, также может включать пробы руд и вмещающих пород.

При выполнении индивидуального задания студенты должны тщательно подбирать соответствующие материалы, включая личные наблюдения - зарисовки, фотографии, карты, планы, схемы, образцы пород и руд, шлифы и аншлифы, аналитические данные и т.д.

Примерные темы индивидуальных заданий:

- 1). Вещественный состав руд месторождения.
- 2). Минералого-петрографический состав рудовмещающих толщ.
- 3). Региональные и локальные метасоматические образования объекта работ.
- 4). Палеонтологические особенности вмещающих пород.

5. Документы по практике

После окончания практики по прибытии в университет студенты обязаны представить руководителям практики от профилирующей кафедры:

- отчет, составленный по указанной ниже форме (приложение А);
- дневник практики, заполненный студентом в период прохождения практики, подписанный руководителем практикой и заверенный печатью организации (приложение В).

Отчет составляется с первых дней практики и к концу ее должен быть полностью написан. Писать необходимо четким разборчивым почерком чернилами (пастой) на двух сторонах стандартных (297x210 мм) листов или в общей тетради. Объем отчета примерно 30-40 листов. Оформление титульного листа стандартен (приложение А). Кроме отчета необходимо иметь рабочие материалы по отдельным разделам в виде схем, фотографий, таблиц и рисунков. Отчет включает введение, геологическую, методическую и производственно-технические части, а также специальную главу, в которой отражается проделанная студентом работа.

Во введении указывается место и сроки практики, задачи предприятия.

Геологическая часть состоит из следующих глав:

- географо-климатическая и геологическая характеристика района работ (10-12 стр.);
- обзор, анализ и оценка ранее проведенных геологических и других работ (5-6 стр.);
- геологическое строение района объекта (5-15 стр.);

Методическая часть:

- методика и объемы работ, лабораторная база (7-10 стр.);

В производственно-технической части описываются применяемые технические средства, технология, экономика и организация производства,

мероприятия по охране труда и природы. Материалы группируются в следующие главы:

- техника и технология работ (2-3 стр.);
- экономика и организация труда и производства (3-5 стр.);
- мероприятия по технике безопасности и охране труда и природы (1-3 стр.).

Содержание перечисленных глав соответствует содержанию вопросов, подлежащих изучению студентами и охарактеризованных выше, в разделе СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ настоящей программы.

В завершающей главе должна быть показана проделанная студентом в период практики производственная и исследовательская (в рамках индивидуального задания) работа.

К отчету прилагаются следующие графические материалы:

- обзорная геологическая карта района работ масштаба 1:50000;
- геологическая карта площади работ масштаба 1:10000;
- материалы к индивидуальному заданию (схема отбора проб).

После начала занятий в университете студент сдает отчет на проверку руководителю практики и после проверки публично защищает его перед комиссией. Комиссия определяет полноту собранного материала, оценку дифференцированного зачета. При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание, следующее:

- 1) полнота и качество собранных материалов по объекту;
- 2) степень выполнения программы практики и индивидуального задания;
- 3) качество отчёта, его насыщенность личными наблюдениями студента (анализы, документация, зарисовки, фото и видеоматериалы, коллекции и т.д.);
- 4) характеристика, выданная руководителем практики от производства;
- 5) качество доклада и ответов на вопросы комиссии при защите отчёта. Отчёт состоит из записки, графических приложений и собранных коллекционных фото и видеоматериалов. Допускается основную часть информации представлять в электронном варианте в редакторе MS WORD. Письменный отчёт должен быть составлен с учётом существующих стандартов и ГОСТа. Структура и содержание отчёта в целом определяется содержанием практики и темой индивидуального задания. Титульный лист оформляется согласно образцу (приложение А).

Студент, не выполнивший программу практики и получивший неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на практику повторно в период каникулярного времени или отчисляется из университета.

6. Образовательные технологии

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности		
	ЛК	ЛБ	СРС
Иллюстративный метод	х		
Дискуссия	х		
Анализ конкретных ситуаций	х	х	х
IT-методы	х	х	х
Командная работа		х	х
Опережающая СРС	х	х	х
Индивидуальное обучение		х	х
Проблемное обучение		х	х
Обучение на основе опыта		х	х

Для достижения поставленных целей реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического и практического материала;
- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при проведении научных исследований, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

7. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС)

7.1. Текущая и опережающая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнении индивидуальных заданий;
- переводе материалов из тематических информационных ресурсов с иностранных языков;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовке к промежуточной аттестации и экзамену.

7.2. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации;
- анализе научных публикаций по заданной теме;
- исследовательской работе и участии в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах.

7.3. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как текущий контроль успеваемости (тесты) и итоговая аттестация (дифзачет).

7.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Основными образовательными ресурсами для самостоятельной работы бакалавров являются лекции, *Internet*-ресурсы, учебные и методические пособия, книги.

8. Средства (ФОС) текущей и итоговой оценки

При прохождении практики преподавателем оцениваются знания студентов в следующих формах:

- входной контроль – проводится с целью выявления готовности студентов к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и навыков, сформированных ранее, а также для формирования корректирующих мероприятий процесса обучения для более ранних дисциплин;
- с целью определения соответствия приобретенных знаний, умений и навыков, установленных целями дисциплины, проводится аттестация студентов в виде дифзачета.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для ведения практики используются следующие учебно-методические материалы:

- презентации в программе Power Point;
- комплект графических приложений;
- комплект инструкций, методических указаний и ГОСТов.

10. Литература

1. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ масштаба 1:50 000. - Л., 1987.
2. Инструкция по составлению и подготовке к изданию листов государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1:200000. – М., Роскомнедра, 1995.
3. Методическое руководство по геологической съемке масштаба 1:50000.- Л.: «Наука», 1974. – т. 1-2.
4. Основные положения по организации и производству геологосъемочных работ масштаба 1:50 000 (1:25 000). – М.: «Недра», 1986.

Программа составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.04.01 «Геология».

Автор: Язиков Е.Г.

Рецензент: Рихванов Л.П.

Программа одобрена на заседании кафедры ГЭГХ ИПР (протокол № 28 от «22» июня 2015 г.).

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Институт _____

Кафедра _____

Направление (специальность) _____

Отчет по практике

на тему:

Выполнил(а) студент(ка) гр. _____

(ф.и.о.)

(подпись)

Проверили:

(должность руководителя от предприятия) (ф.и.о.)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

(должность руководителя от кафедры) (ф.и.о.)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Томск 201__

Приложение Б

Типовой договор

ДОГОВОР № ____
на проведение практики студентов
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

г. Томск

«_____» _____ 20__ г.

Мы, нижеподписавшиеся, с одной стороны федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», именуемый в дальнейшем «Университет», в лице _____

действующего на основании Доверенности от _____ и _____ с другой стороны, именуемое в дальнейшем «Предприятие», в _____, действующего на основании _____ в соответствии с «Положением о практике обучающихся в Томском политехническом университете», заключили между собой договор о нижеследующем.

1. Предмет договора:

- 1.1. Университет обязуется направить, а Предприятие принять для прохождения практики студентов Университета.
- 1.2. Количество мест и условия прохождения практики оговариваются обязательствами настоящего договора и календарным планом проведения практики.

2. «Предприятие» обязуется:

- 2.1. Предоставить университету в соответствии с прилагаемым календарным планом _____ мест(а) для практики студентов.
- 2.2. Обеспечить студентам условия безопасной работы на каждом рабочем месте. Проводить обязательные инструктажи по охране труда: вводный и на каждом рабочем месте с оформлением установленной документации; в необходимых случаях проводить обучение студентов-практикантов безопасным методам работы.
- 2.3. Создать необходимые условия для выполнения студентами программы производственной практики и выполнения индивидуального задания.
- 2.4. Назначить квалифицированных специалистов для руководства производственной практикой в подразделениях (цехах, отделах, лабораториях и т.д.) предприятия.
- 2.5. Предоставить студентам-практикантам и руководителям практики от «Университета», возможность пользоваться технической и другой документацией в подразделениях предприятия, необходимой для выполнения студентами программы производственной практики.
- 2.6. По окончании производственной практики дать характеристику о работе каждого студента-практиканта, и качестве подготовленного им отчета.

3. Университет обязуется:

- 3.1. Предоставить «Предприятию» программы и календарный план прохождения практики.

3.2. Назначить руководителя практики из числа высококвалифицированных сотрудников университета.

4. Ответственность сторон за выполнение договора:

4.1 Стороны несут ответственность за выполнение возложенных на них обязанностей по организации и проведению практики студентов в соответствии с трудовым законодательством РФ.

4.2 Все споры, возникающие по настоящему договору, разрешаются в установленном законодательством порядке.

4.3 Договор вступает в силу после его подписания «Университетом» с одной стороны и «Предприятием» – с другой стороны.

5. Прочие условия:

5.1. Документы, переданные посредством факса, имеют юридическую силу.

5.2. *Срок действия договора* _____

5.3. Договор составлен в 2-х экземплярах, из которых один хранится в «Университете», другой – на «Предприятии».

6. Юридические адреса сторон:

Университет:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»:

Юридический адрес: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

Предприятие:

Банковские реквизиты:

УФК по Томской области (ФГБОУ ВПО НИ ТПУ л/сч 20656У20990)
ИНН 7018007264
Расчетный счет 40501810500002000002
Банк ГРКЦ ГУ Банка России по Томской области г. Томск
БИК 046902001
Кор.счета нет
КПП 701701001
ОКАТО 69401363000

Подписи, печати:

УНИВЕРСИТЕТ

ПРЕДПРИЯТИЕ

МП

МП

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Направление (специальность)	Курс	Характер и сроки практики	Число мест	Ф.И.О. студентов, номер группы

Кафедра _____

Заведующий кафедрой _____ (ФИО)

Руководитель практики _____ (ФИО)

Контактный телефон: _____

e-mail:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Институт _____

Кафедра _____

Направление, специальность _____
(шифр)

(название направления, специальности)

ДНЕВНИК СТУДЕНТА
по практике

(группа)

(ф.и.о.)

У Ч Е Б Н А Я

Производственная

практика (3 курс)

201__ - 201__ уч.г., __ семестр

Срок практики: с __ __ по __ __ 201__ г.

Приказ по ТПУ № _____ от __ __ 201__ г.

С программой практики ознакомлен:

(подпись студента)

Убыл из г. Томска __ __ 201__ г.

М.П. _____
(подпись)

Место практики _____

(предприятие)

Прибыл __ __ 201__ г. _____
(подпись)

Убыл __ __ 201__ г. _____
(подпись)

М.П.