

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к производственной практике
Технологическая**

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Содержание

1. Введение
 2. Цели и задачи практики
 3. Требования к результатам освоения практики
 4. Перечень осваиваемых компетенций
 5. Обязанности обучающегося-практиканта
 6. Обязанности руководителя практики от университета и/или предприятия
 7. Структура и содержание практики
 8. Задания и порядок их выполнения
 9. Форма предоставления отчета по практике
 10. Критерии выставления оценок
 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- Приложение

1. Введение

Производственная (технологическая) практика представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся в области направления подготовки. Направлена на закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы.

В процессе прохождения практики обучающийся должен приобрести опыт работы с научной литературой, продемонстрировать способность критически оценить теоретические положения. Производственная (технологическая) практика является самостоятельной и индивидуальной работой студентов в производственных условиях и способствует формированию компетенций необходимых для работы в профессиональной среде.

Производственная (технологическая) практика проводится на базе многочисленных геологических объектов, расположенных в окрестностях г. Ставрополя, где возможно изучение и сбор материала, связанного с выполнением индивидуального задания. Практика относится к практике экскурсионного типа, она имеет своей целью знакомящая студентов с геологическими процессами в окрестностях г. Ставрополя. Практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, комплексный подход к предмету изучения.

Вид практики - производственная практика.

Тип практики - технологическая практика.

Способ проведения практики – стационарный, выездной

Форма проведения практики – дискретно.

Сроки проведения практики определяются графиком учебного процесса и учебным планом: 2 курс, 4 семестр, 2 недели.

2. Цели и задачи практики

Целью производственной (технологической) практики является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области теплогазоснабжения и вентиляции, закрепление полученных ранее знаний при изучении базовых дисциплин, а также формирование набора компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-12, ПК-13. будущего бакалавра.

Задачи практики:

- Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебных практик;
- приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологических процессов;
- изучение опыта предприятия по проектированию;
- изучение опыта предприятия по конструированию выпускаемых изделий; свойств исходных материалов и их влияние на качество, ресурсосбережение и надежность в строительстве;
- изучение нормативной документации и технической литературы по расчетам, определению качества, технологичности конструкции;
- изучение мер по обеспечению индивидуальной и коллективной безопасности на предприятии.

Практика предусматривает выполнение индивидуального задания кафедры.

3. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии и основные проблемы дисциплин, определяющих область профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

- Ориентироваться на профессиональное мастерство и творческое развитие профессии и человека в ней.
 - Понимать определяющую роль методологических и мировоззренческих взглядов.
 - Знать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде и уметь учитывать их в профессиональной деятельности.
 - Уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.
 - Уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемой в профессиональной деятельности.
 - Уметь научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы в профессиональной деятельности.
 - Владеть социально-психологической культурой и умением анализировать личностно-значимые проблемы.
 - Иметь широкую эрудицию, высокую культуру поведения и хорошие манеры.;
- уметь оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы.

4. Перечень осваиваемых компетенций

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»:

ПК-1. Способен проводить лабораторные испытания, специальные прикладные исследования по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности

ПК-2. Способен выполнять инженерно-геодезические работы. Владеет методами исследования объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений

ПК-3. Способен выполнять анализ процессов и контроль качества в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения

ПК-4. Способен разрабатывать проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ПК-5 Способен планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по разработке проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ПК-10 Способен проводить организационно- техническую и технологическую подготовку строительного производства

ПК-12 Владеет методами ведения планово- экономической работы подразделения строительной организации

ПК-13 Владеет способами обеспечения производственных подразделений строительной организации строительными машинами и механизмами, планирование обеспечения производственного подразделения строительной организации строительными машинами и механизмами

5. Обязанности обучающегося-практиканта

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие в лаборатории;

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и безопасности;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- своевременно представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

6. Обязанности руководителя практики от университета и предприятия

Руководители практики от Университета:

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед началом практики (проведение собраний; инструктаж о порядке прохождения практики; инструктаж по охране труда и технике безопасности и т.д.);
- согласовывают индивидуальные задания на практику;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистров в период практики, оказывает консультационную помощь.

Руководитель практики обучающихся от предприятия, осуществляющий непосредственное руководство практикой, обязан:

- организовывать практику обучающихся в строгом соответствии с программой практики и заключенным договором с университетом;
- обеспечивать обучающихся-практикантов местами практики, знакомить их с историей и Уставом предприятия (организации), предоставлять возможность пользоваться имеющейся технической, экономической литературой и другой документацией, а также создавать необходимые условия для получения обучающимися в период прохождения практики представления о деятельности предприятия;
- осуществлять постоянный контроль за работой практикантов, помогать им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультировать по производственным вопросам;
- оформить отзыв о работе каждого обучающегося, содержащий данные о выполнении программ практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе;
- контролировать ведение дневников, подготовку отчетов.

7. Структура и содержание практики

Основной целью практики является ознакомление студента с предметной областью деятельности по направлению 08.03.01 «Строительство» и получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

За время практики студенты выполняют полевые маршруты и изучают следующие вопросы:

- геоморфологическое строение района;
- геологическое строение местности, ее геологическую историю;
- экзогенные процессы, имевшие место на данной территории;
- гидрогеологические условия района;

Практика ориентирована на выполнение самостоятельной работы, которая структурируется по видам работ, относящихся к этапам практики:

1 этап (подготовительный):

Организация практики, выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности.

2 этап (основной):

Осуществляются поездки на многочисленные геологические объекты, расположенные в окрестностях г. Ставрополя.

3 этап (заключительный):

Анализ полученной информации. Составление отчета о прохождении практики. Проведение итоговой конференции.

8. Задания и порядок их выполнения

Задания:

По окончанию практики студенты составляют письменный отчет и сдают его руководителю практики.

Отчет следует выполнять в соответствии с требованиями к оформлению учебных документов в СКФУ.

Отчет по геологической практике – текстовый документ, который содержит систематизированные данные о выполненной работе, описывает ее результаты и выводы.

Структурные элементы отчета:

Введение

1. Физико-географические, техногенные геологические и гидрогеологические условия района практики.

1.1. Климат

1.2. Рельеф

1.3. Геоморфология

1.4. Растительность и почвы

1.5. Гидрография

1.6. Сведения о хозяйственном и использовании территории

1.7. Геологическое строение

1.8. Гидрогеологические условия

2. Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства

2.1. Изученность инженерно-геологических условий

2.2. Геоморфологическое положение

2.3. Геологическое строение

2.4. Геологические и инженерно-геологические процессы

2.5. Гидрогеологические условия

2.6. Физико-механические свойства грунтов

2.7. Особые условия строительства

2.8. Заключение

Заключение по результатам геологической практики

Список использованной литературы

Приложение 1. Фотоматериалы (если имеются)

Приложение 2. Графические материалы.

Приложение 3. Полевой дневник

9. Форма предоставления отчета по практике

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от Университета заполненный дневник по практике (приложение), отчет о прохождении практики, отзыв руководителя практики от предприятия.

Отчет о результатах практики должен включать:

- титульный лист (Приложение);
- отчет;
- приложения;
- список литературы.

Титульный лист оформляется по образцу, подписывается преподавателем и обучающимся.

Приложения включают образцы документов (ксeroкопии), с которыми обучающийся непосредственно работал в ходе практики.

Список литературы и нормативно-правовых актов формируется в алфавитном порядке.

Содержание отчета должно соответствовать индивидуальному заданию, выданному преподавателем (руководителем практики от университета).

При проверке отчета, оцениваются:

- правильность выполнения заданий;
- последовательность изложения материала;
- правильность оформления отчета.

При защите отчета оцениваются:

- четкое изложение материала;
- умение ориентироваться в тексте работы;
- правильность ответов на дополнительные вопросы по теме отчета;

10. Критерии выставления оценок

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил программу практики, проявив при этом самостоятельность, инициативность, творческий подход; результаты собеседования с руководителем положительные; обладает сформированными систематическими знаниями, сформированными целостными умениями, успешным и систематическим применением навыков

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики в полном объеме с незначительным нарушением сроков, был менее самостоятелен, инициативен в деятельности; имеются отдельные замечания по выполнению работ в ходе практики; результаты собеседования с руководителем положительные; обладает сформированными, но содержащими отдельные пробелы в знании основного материала, в целом успешным, но содержащим отдельные пробелы умением, в целом успешным, но содержащим отдельные пробелы применения навыков.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики не в полном объеме, нуждался в помощи при выполнении заданий практики, есть серьезные замечания по выполнению работ в ходе практики; в результате собеседования с руководителем высказаны замечания; обладает общими, но не структурированными знаниями, в целом успешным, но не систематическим умением, в целом успешным, но не систематическим применением навыков.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему большие пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему грубые и принципиальные ошибки в формулировках основных понятий и при выполнении предусмотренных программой заданий; обладает фрагментарными знаниями, частично освоенным умением, фрагментарным применением навыков.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением об аттестации студентов и порядке ликвидации академической задолженности в СКФУ.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1 Перечень основной литературы

1. Милютин, А. Г. Геология : учебник для бакалавров / А.Г. Милютин ; Моск. гос. открытый университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 543 с. : ил. ; 21. – (Бакалавр) (Министерство образования и науки РФ рекомендует) (Учебник). – Гриф: Доп. МО. – Библиогр.: с. 538-543 (31 назв.). – Предм. указ.: с. 523-530. – Указ. месторождений: с. 531-537.

11.2 Перечень дополнительной литературы

1. Передельский, Л. В. Инженерная геология : учебник / Л. В. Передельский, О. Е. Приходченко. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 448 с. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 440-441.
2. Ананьев, В. П. Инженерная геология : учебник для вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Высшая школа, 2002. – 511 с. : ил. – Гриф: Доп. МО. – Библиогр.: с. 508-509.
3. Добровольский, В. В. Геология. Минералогия, динамическая геология, петрография : учебник для вузов / В. В. Добровольский. – М. : ВЛАДОС, 2010. – 320 с. : ил. – (Учебник для вузов). – Библиогр.: с. 302-303.
4. Геология: учебник для вузов / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. – 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 448 с. : ил., табл. – (Высшее профессиональное образование).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт (филиал)/факультет/высшая школа _____
Кафедра/департамент _____

Допущен к защите
«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой/директор департамента институ-
та (филиала)/факультета/высшей школы

(наименование кафедры/департамента, звание, Ф.И.О.)

(подпись)

ОТЧЕТ ПО _____ ПРАКТИКЕ
(вид практики: учебная/производственная практика)

(наименование (тип) практики)

Руководитель практики от профильной
организации:

(Ф.И.О., должность)

(подпись)

Выполнил:

(Ф.И.О., курс, группа, направления подготовки/специальность,
направленность (профиль)/специализация, форма обучения)

(подпись)

М.П.

Руководитель практики:

(Ф.И.О. руководителя практики от Университета, звание, должность)

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты _____

Ставрополь, 20__ г

1. Задание на _____ практику

(вид практики: учебная/производственная)

(наименование (тип) практики)

Студент _____
(Ф. И. О.)

Направление подготовки/специальность _____

Направленность (профиль)/Специализация _____

Курс _____ Форма обучения _____ группа _____

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от СКФУ: _____
(Ф. И. О., место работы, должность)

Руководитель практики от профильной организации: _____

(указывается в случае прохождения практики во внешней организации: Ф. И. О., место работы, должность)

Перечень заданий на практику

(Перечисляются задания обучающегося в соответствии с рабочей программой практики)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Индивидуальное задание (тема) на практику

Задание утверждено на заседании кафедры _____
(протокол от « _____ » _____ 20 _____ г. № _____)

Дата выдачи задания: « _____ » _____ 20 _____ г.

Руководитель практики от Университета
_____ « _____ » _____ 20 _____ г.
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____ « _____ » _____ 20 _____ г.
(подпись студента)

**2.ИНСТРУКТАЖ ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ
ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ,
ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА**
(на рабочем месте практиканта)

	Инструктаж проведен	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	_____ (подпись и Ф.И.О руководителя практики от профильной организации или руководителя практики от Университета, если практика проводится в Университете) « ____ » _____ 20 __ г.	_____ (подпись и Ф.И.О. обучающегося) « ____ » _____ 20 __ г.
по технике безопасности		
по пожарной безопасности		
по правилами внутреннего трудового распорядка		

3. ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дата	Выполненные мероприятия в соответствии с заданием на практику

3. Описание проведенной работы в период прохождения практики

Раздел заполняется обучающимся в соответствии со спецификой практики, заданиями на практику (может содержать таблицы, графики, статистические данные и т.д.)

Рекомендуемое содержание раздела:

1. Введение
2. Разделы и подразделы (материалы по итогам выполнения заданий)
3. Заключение
4. Список использованных источников и литературы (при наличии)
5. Приложения (по необходимости).

Анкета обучающегося по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.
- Да, в основном.
- Нет, не полностью.
- Абсолютно нет.

2. Обеспечен ли доступ студентов на практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, обеспечен полностью.
- Да, в основном обеспечен.
- Нет, обеспечен недостаточно.
- Нет, совсем не обеспечен.

3. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в вузе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.
- Да, в основном достаточен.
- Нет, не совсем достаточен.
- Абсолютно не достаточен.

4. Какие дисциплины из изученных в вузе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики?

5. Знаний по каким из дисциплин Вам не хватало в процессе прохождения практики?

6. Предложения по организации практики или ее содержанию

ОТЗЫВ

руководителя практики от Университета

Ф.И.О. руководителя практики от СКФУ _____

Ф.И.О. студента-практиканта _____

Вид практики _____

Название (тип) практики _____

Место прохождения практики _____

(указывается наименование структурного подразделения СКФУ, в котором проходил практику студент в соответствии с приказом о направлении на практику)

Период прохождения практики _____

Компетенции, сформированные студентом _____

Перечень приобретенных студентом навыков _____

Характеристика работы студента _____

Заключение по итогам практики _____

Рекомендуемая оценка _____

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ОТЗЫВ

Руководителя практики от организации

Наименование организации _____
(указывается полное наименование организации, в которой проходил практику студент, в соответствии с уставом или другими регистрационными документами)

Ф.И.О. руководителя практики от организации, должность _____

Ф.И.О. студента-практиканта _____

Вид практики _____

Название (тип) практики _____

Период прохождения практики _____

Трудовые функции, выполняемые студентом при прохождении практики _____

Перечень приобретённых студентом навыков и умений

Характеристика работы студента _____

Заключение по итогам практики _____

Рекомендуемая оценка _____

(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.