

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Георгиевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 18.06.2026 15:30:31

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета нефтегазовой инженерии

кандидат технических наук

Верисокин А.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность	21.05.03 Технология геологической разведки
Специализация	Геофизические методы исследования скважин
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	6

Разработано

Доцент кафедры нефтегазовой геофизики

факультета нефтегазовой инженерии,

Заведующий кафедрой базовой кафедры нефтегеофизики

факультета нефтегазовой инженерии

кандидат физико-математических наук

Мкртчян Левон Спартакович

Ставрополь 2026 г.

1. Цели практики

Целью учебной практики «Геофизическая» по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки является формирование профессиональных компетенций ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10

2. Задачи практики

- закрепление теоретических положений структурной геологии
- развитие у студентов навыков изучения геологического строения и поисков полезных ископаемых
- изучение полевых методов геологического картирования
- развитие навыков построения геологических карт и разрезов изучаемой территории

3. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования

Учебная практика «Геофизическая» относится к обязательной части Блока 2. Практика. Практика базируется на следующих дисциплинах: Общая геология, Основы геодезии и топографии, Литология, Основы гидрогеологии и инженерной геологии, Разведочная геофизика, Гравиразведка, Петрофизика, Геофизические исследования скважин, Теоретические основы обработки геофизической информации, Сейсморазведка, Геологическая практика.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится на кафедре Нефтегазовой геофизики. Практика проводится в течение 6 семестра (рассредоточено) 3 курса обучения (продолжительность 16 недель) согласно графику учебного процесса.

5. Перечень планируемых результатов по практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-7 Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ИД-1 ОПК-7 Разрабатывать и реализовывать нормативную документацию по совершенствованию Технического уровня горного производства, обеспечению конкурентно- способности организации в современных экономических условиях	Понимает систему нормативно-правового обеспечения в сфере геологического изучения недр и недропользования, которая служит основой стабильного функционирования минерально-сырьевого комплекса.
	ИД-2 ОПК-7 Оценивать возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения	Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки	ИД-1 ОПК-8 Демонстрировать пользование компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	Владеет способами самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью компьютера, новых знаний и умений, связанных со сферой профессиональной деятельности

информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ИД-2 ОПК-8 Пользоваться компьютерным в различных поисковых системах и демонстрировать пользование компьютером, как средством управления и обработки данных	Умеет пользоваться компьютером для сбора и обработки информации
ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ИД-1 ОПК-10 Применять методы и средства проектирования и организации геологоразведочных работ	Знает основ геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики
	ИД-2 ОПК-10 Уметь разрабатывать технологические схемы и календарный план работ, выбирать способы, технику и технологию, ориентируясь на инновационные разработки, а также обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов
ОПК-10 Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ИД-1 ОПК-10 Применять методы и средства проектирования и организации геологоразведочных работ	Применяет принципы, основные методы организации труда, основные Федеральные законы, регулирующие процесс недропользования, современные методы и правила безопасного ведения геологоразведочных работ по изучению и освоению недр; правила и нормы безопасной эксплуатации геологоразведочного оборудования.
	ИД-2 ОПК-10 Уметь разрабатывать технологические схемы и календарный план работ, выбирать способы, технику и технологию, ориентируясь на инновационные разработки, а также обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	Умеет обосновывать выбор оборудования и аппаратуры для производства геологоразведочных работ в различных геологотехнических условиях, ориентируясь на инновационные разработки

6. Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость Геофизической практики составляет 3 зачётных единиц, 108 часов.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции / индикаторы	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудовое время (час.)	Формы текущего контроля
Организационный	ИД -1 ОПК-7; ИД -2 ОПК-7; ИД -1 ОПК-8; ИД -2 ОПК-8; ИД -1 ОПК-9; ИД -2 ОПК-9; ИД -1 ОПК-10 ИД -2 ОПК-10	Инструктаж по технике безопасности, собрание по подготовке к полевой учебной практике,	4	Журнал инструктажа
Подготовительный	ИД -1 ОПК-7; ИД -2 ОПК-7;	Работа в составе	35	Опрос,

льный этап, Ознакомите льные лекции, постановка учебной задачи на время маршрута	ИД -1 ОПК-8; ИД -2 ОПК-8; ИД -1 ОПК-9; ИД -2 ОПК-9; ИД -1 ОПК-10 ИД -2 ОПК-10	бригады		проверка конспектов
Полевой	ИД -1 ОПК-7; ИД -2 ОПК-7; ИД -1 ОПК-8; ИД -2 ОПК-8; ИД -1 ОПК-9; ИД -2 ОПК-9; ИД -1 ОПК-10 ИД -2 ОПК-10	Полевые маршруты.	50	Записи в полевом дневнике.
Аттестацион ный	ИД -1 ОПК-7; ИД -2 ОПК-7; ИД -1 ОПК-8; ИД -2 ОПК-8; ИД -1 ОПК-9; ИД -2 ОПК-9; ИД -1 ОПК-10 ИД -2 ОПК-10	Обработка и анализ данных полученных в ходе прохождения практики, подготовка отчета к защите.	17	Отчет по итогам геофизическо й практики
Сдача зачета	ИД -1 ОПК-7; ИД -2 ОПК-7; ИД -1 ОПК-8; ИД -2 ОПК-8; ИД -1 ОПК-9; ИД -2 ОПК-9; ИД -1 ОПК-10 ИД -2 ОПК-10	Собеседование	2	Зачет с оценкой
ИТОГО:			108	

7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

7.1 Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по практике «Геофизическая практика», студенту необходимо на протяжении всего периода работы в организации, в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о практике своему руководителю

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. Для составления, редактирования и оформления отчета студентам рекомендуется отводить последние 2-3 дня производственной практики. Отчет студента о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

7.2 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по учебной практике «Геофизическая» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Рекомендуемая литература.

8.1.1. Основная литература:

1. Соколов, А. Г. Полевая геофизика / А.Г. Соколов ; О.В. Попова ; Т.М. Кечина. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-7410-1182-9, экземпляров неограничено
2. Гусев Е.В. Методы полевой геофизики: учебное пособие / Е.В. Гусев; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 216 с.

8.1.2. Дополнительная литература

1. Воскресенский Ю.Н. Полевая геофизика: Учеб.для вузов. - М.: ООО "Издательский дом "Недра", 2010. - 479 с.
2. Знаменский В.В. Общий курс полевой геофизики: Учебник для вузов. - М.: Издательство Недр, 1989. - 520с.
3. Геофизика : учебник / под ред. В. К. Хмелевского ; МГУ, геолог.фак. - М. : КДУ, 2007. - 320 с. (Библиотека кафедры)
4. Уваров, В. Ф. Сейсмическая разведка : учеб.пособие / В. Ф. Уаров. - 2-е изд. - М. : Вузовская книга, 2008. - 196 с. (Библиотека кафедры)
5. Бондарев В.И. Сейсморазведка. Учебник для вузов. Часть I. - Екатеринбург: Издательство УГГУ, 2007. 690с..

8.1.3. Методическая литература:

1. Методические указания по проведению учебной практики «Геофизическая практика». Электронная версия.

8.1.4. Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbooks.ru> - Электронно-библиотечная система IPRbooks
2. <http://www.biblioclub.ru/> – Электронная библиотечная система «Университетская библиотека он-лайн»

8.2 Программное обеспечение:

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис
5	Комплекс инструментов для Нефтяного инжиниринга (РН-КИН)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Геофизическое полевое оборудование и приборы (находящиеся на балансе кафедры нефтегазовой геофизики для проведения учебных и полевых практик): магнитометры, гравиметры, георадары, сейсмостанция, сейсмоприёмники, сейсмические косы.

10. Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья:

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- Приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных

организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Прохождение практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с обязательным учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При определении мест учебной и производственной практик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, в обязательном порядке учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Обучающимся студентам с ограниченными возможностями здоровья предоставляют рекомендации медикосоциальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в институт по своему усмотрению.

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 обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности проведения учебной практики обеспечивается:

1) Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- Наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

- Весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске;

- Индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- Присутствие ассистента, оказывающего всю необходимую помощь;

- Обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).

2) Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- Наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки).

3) Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом прохождения учебной практики проводятся консультативные

занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу. В процессе прохождения практики профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое).

При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.