

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

М.В. Цименов
"10" 10



Программа производственной практики
Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

Направление подготовки бакалавриата
05.03.01 Геология

Профиль подготовки бакалавриата
Нефтегазовая геофизика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Саратов,
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Волкова Е.Н.	<i>Е.Н. Волкова</i>	25.10.21
Председатель НМС	Волкова Е.Н.	<i>Е.Н. Волкова</i>	25.10.21
Заведующий кафедрой	Волкова Е.Н.	<i>Е.Н. Волкова</i>	25.10.21
Специалист Учебного управления			

1. Цели практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики

Целями практики являются закрепление и углубление знаний, полученных студентами при теоретическом обучении; изучение на практике полного цикла геофизических исследований от полевых работ и обработки данных до использования различных способов интерпретации и геологического истолкования геофизических материалов; ознакомление с техникой и методикой проведения геофизических наблюдений; освоение приемов полевых геофизических исследований, обработки и геологического истолкования геофизических данных; приобретение компетенций в сфере профессиональной деятельности; получение общего представления о различных вопросах организации промысловых геофизических работ; решение научно-практических задач с использованием современных приборов, установок и оборудования; приобретение навыков работы с геофизической аппаратурой и практических приемов первичной обработки каротажных материалов в составе научно-производственного коллектива.

В результате производственной практики студент будет ознакомлен с основами методики, технологии и приемами выполнения полевых работ при проведении геолого-геофизических исследованиях; с задачами и методами их решения, которые выполняют технические работники в процессе проведения научно-исследовательских работ, а также геологические службы геофизических организаций, нефтяных компаний, промыслово-геофизических и других сервисных компаний.

В процессе практики должны быть собраны первичные и фондовые геологические материалы, достаточные для представления полевых материалов, написания отчета.

2. Тип практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики и способ ее проведения

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

Практика проводится в форме стажировки в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, связанных с решением геологических проблем; в геологических организациях, геологоразведочных и добывающих организациях, осуществляющих поиски, разведку и добычу минерального сырья.

3. Место практики в структуре ООП

Практика относится к блоку Б2 «Практики», к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная практика проводится на 3-4 курсе с 03 августа по 14 сентября в течение 6 недель.

Она базируется на знаниях по общей геологии, тектонике и геофизике, получаемых из дисциплин Блока 1, а также полученных студентами в

процессе прохождения практик, относящихся к Блоку 2: учебных ознакомительных практик по общей геологии и геокартированию, профильных учебных практик.

«Входными» знаниями и умениями при освоении данной практики являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин: "Общая геология", "Структурная геология", "Геофизика", «Бурение скважин», «Геофизические исследования и работы в скважинах».

Прохождение производственной практики необходимо для изучения следующих дисциплин: «Прикладная экономика в недропользовании», «Комплексирование геофизических методов», «Комплексы программ обработки геофизических данных», «Геологоразведочные технологии поисков нефти и газа» и др.

Полученные в ходе производственной практики результаты могут быть частью результатов, используемых при подготовке выпускной квалификационной работы.

4. Результаты обучения по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p>УК-3 Способен осуществлять социально взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>1.1_Б.УК-3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. 2.1_Б.УК-3. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации социального взаимодействия, в т.ч. с учетом возрастных, гендерных особенностей - современные технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия; - создавать безопасную и психологически комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников социального взаимодействия .

	<p>возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>3.1_ Б.УК-3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>4.1_ Б.УК-3. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации конструктивного социального взаимодействия; - навыками организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий его участников;
<p>ПК-1 Способен комплексировать данные геоинформационной системы с результатами бурения и испытаниям и скважин при эксплуатации месторождения</p>	<p>1.1_Б.ПК-1. Осуществляет сбор, интерпретацию и обобщение геолого-геофизической и промышленной информации</p> <p>1.2_Б.ПК-1. Формирует геологические отчеты в государственные надзорные органы</p> <p>1.3_Б.ПК-1 Составляет геологические отчеты по результатам комплексных проверок</p>	<p>Знать : Законодательство Российской Федерации, нормы и правила в области промышленной геологии; Правила оформления геологической документации; Правила и программное обеспечение обработки геологической информации; Технику и технологию проведения испытаний эксплуатационных скважин; Особенности проведения изысканий в области промышленной геологии.</p> <p>Уметь: Подготавливать геологическую информацию для дальнейшей обработки; Обрабатывать по утвержденной методике, анализировать и систематизировать полученную геологическую информацию; Оценивать качество исследований в области промышленной геологии; Пользоваться оргтехникой и программными продуктами.</p> <p>Владеть: Навыками сбора, анализа и отбраковки геолого-промышленной информации в соответствии с программой работ организации на нефтегазовых месторождениях; Комплексирования данных геоинформационной системы, результатов бурения и испытания скважин при эксплуатации месторождения</p>

		Методами систематизации полученной и обработанной геологической информации
ПК-2 Способен анализировать, оценивать и обобщать геолого-геофизическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья	<p>1.1_Б.ПК-2. Осуществляет сбор и подготовку геолого-геофизической информации к подсчету запасов</p> <p>1.2_Б.ПК-2. Проводит анализ геолого-геофизической информации по объектам подсчета углеводородного сырья</p> <p>1.3_Б.ПК-2. Проводит оценку ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов</p>	<p>Знать: Законодательные, нормативные правовые акты Российской Федерации, нормы и правила в области процесса подсчета запасов и управления запасами; Особенности проведения работ по подсчету и управлению углеводородными запасами; Категории запасов углеводородов Российской Федерации и зарубежной системы оценки запасов и ресурсов; Процессы и методология подсчета запасов и управления запасами; Особенности проведения геологоразведочных работ; Технологии проведения геолого-геофизических работ. Методику и современные программы для построения геологической модели месторождения на базе обработанных материалов 3D-сейсморазведки и данных геоинформационной системы.</p> <p>Уметь: Пользоваться структурными построениями (картами, полученными в результате интерпретации материалов сейсмической съемки); Работать с компьютерными программами; Рассчитывать в результате геологического трехмерного моделирования коэффициенты пористости, газонасыщенности, оценивать запасы нефти, газа, конденсата; Оценивать результаты интерпретации геофизических данных исследования скважин; Анализировать результаты петрофизических исследований керна.</p> <p>Владеть: навыками сбора геолого-геофизической информации в соответствии с программой работ организации на нефтегазовых месторождениях; навыками комплексирования данных геофизических исследований скважин и сейсморазведки на этапах разведки и доразведки месторождения, а также при их эксплуатации; методами анализа и оценки полученной и обработанной геолого-геофизической информации, отбраковка недостоверных данных (каротаж, петрофизика).</p>
ПК-3 Способен осуществлять обработку и	<p>1.1_Б.ПК-3. Обеспечивает технические и документационные условия для проведения работ по</p>	<p>Знать: Специализированные программные комплексы интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения; Современные технологии геологоразведочных</p>

<p>интерпретацию полученных скважинных геофизических данных</p>	<p>обработке и интерпретации скважинных геофизических данных 1.2_Б.ПК-3. Самостоятельно проводит обработку и интерпретацию полученных скважинных геофизических данных 1.3_Б.ПК-3. Руководит работой по обработке и интерпретации полученных скважинных геофизических данных</p>	<p>работ; Теорию и методы индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных; Теорию и аппаратуру скважинных геофизических методов, ее метрологическое оснащение; Основы бурения, разработки месторождений полезных ископаемых, их геологии, гидрогеологии; Требованиями к научно-технической документации по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных, а также к формированию отчетности в области геофизических исследований Уметь: Оформлять и вести документацию по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных; Создавать и поддерживать базы геолого-геофизических данных; Оценивать качество и достоверность получаемых результатов исследований скважин и результатов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных Применять методы индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах Владеть Навыками построения планшетов данных геофизических исследований скважин; Методами оценки геолого-геофизической информации</p>
<p>ПК - 4 Способен осуществлять обработку наземных геофизических данных</p>	<p>1.1_Б.ПК-4. Обеспечивает технические и документационные условия для проведения работ по обработке наземных геофизических данных 1.2_Б.ПК-4. Самостоятельно проводит обработку полученных наземных геофизических данных 1.3_Б.ПК-4. Руководит работой по обработке полученных наземных геофизических данных</p>	<p>Знать: Типы, устройство, принцип работы и технические характеристики геофизического оборудования; Порядок ведения и требования к научно-технической документации по обработке наземных геофизических данных; Способы и технологии обработки наземных геофизических данных; Методы, специализированные программные комплексы и алгоритмы обработки наземных геофизических данных; Методы оценки эффективности применения специализированных процедур обработки наземных геофизических данных; Способы и методы построения трехмерных геолого-геофизических моделей; Свойства горных пород Уметь: анализировать результаты обработки наземных</p>

		<p>геофизических данных;</p> <p>Пользоваться программными средствами обработки наземных геофизических данных</p> <p>Владеть :</p> <p>навыками составления докладов о результатах обработки наземных геофизических данных</p> <p>методами планирования процесса обработки наземных геофизических данных</p>
<p>ПК-5</p> <p>Способен осуществлять интерпретации наземных геофизических данных</p>	<p>1.1_Б.ПК-5. Обеспечивает технические и документационные условия для проведения работ по интерпретации наземных геофизических данных</p> <p>1.2_Б.ПК-5. Самостоятельно проводит интерпретацию полученных наземных геофизических данных</p> <p>1.3_Б.ПК-5. Руководит работой по интерпретации полученных наземных геофизических данных</p>	<p>Знать:</p> <p>Порядок построения карт, распределения геолого-геофизических свойств по модели и оценки погрешностей, цифровых геолого-геофизических моделей, прогнозных карт, разрезов и диаграмм по наземным геофизическим данным;</p> <p>Методика и технология полевых геофизических работ;</p> <p>Специализированные программные комплексы и алгоритмы интерпретации наземных геофизических данных;</p> <p>Основы планирования, проектирования и финансирования работ интерпретации наземных геофизических данных;</p> <p>Особенности проведения исследований в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии, инженерной геологии, экологии месторождений полезных ископаемых</p> <p>Уметь:</p> <p>Анализировать результаты интерпретации наземных геофизических данных;</p> <p>Анализировать эффективность методик интерпретации наземных геофизических данных</p> <p>Пользоваться программными средствами интерпретации наземных геофизических данных</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками составления отчетов о результатах интерпретации наземных геофизических данных</p> <p>Методами планирования процесса интерпретации наземных геофизических данных</p>
<p>ПК - 6</p> <p>Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической</p>	<p>1.1_Б.ПК-6. Руководит группой работников при исследовании самостоятельных тем</p> <p>1.2_Б.ПК-6. Осуществляет научное руководство проведением</p>	<p>Знать:</p> <p>Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации</p> <p>Научно-техническую документацию в соответствующей области знаний</p>

информации результатов в исследованиях	исследований по отдельным задачам 1.3_Б.ПК-6. Управляет результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Уметь: Анализировать научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок Владеть Методами проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
---	---	--

5. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Семестр		
1	Подготовительный этап: - инструктаж по технике безопасности полевых работ; - оформление дневника практики, получение индивидуального задания от преподавателя – руководителя производственной практики; - ознакомление с содержанием практики, местом ее проведения, физико-геологическими условиями проведения геофизических работ.	6	34	Собеседование с преподавателем кафедры – руководителем практики
2	Полевой этап: - ознакомление с географическим положением площади; - ознакомление с аппаратурой и оборудованием и проведение полевых наблюдений; - ознакомление с методикой полевых (скважинных) работ; - обработка и анализ полученного материала.	6	182	Записи в дневнике по практике, заверенные руководителем практики по месту ее прохождения. Характеристика с места прохождения практики, подписанная непосредственным начальником и заверенная печатью организации.

	Промежуточная аттестация	6		Зачет с оценкой
	Итого в 6 семестре		216	
3	Камеральный этап: - оценка точности и полноты полученных материалов; - проведение геологической и геофизической интерпретации материалов; - подготовка и написание отчета по производственной практике.	7	216	Защита отчета по практике с выставлением зачета с оценкой
	Промежуточная аттестация	7		Зачет с оценкой
	Итого в 7 семестре		108	
	Общая трудоемкость дисциплины	6-7	504	

Формы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики

Практика состоит из двух частей:

1. Полевой, которая включает в себя либо стажировку, либо штатную работу в организации, являющейся местом прохождения практики. В процессе прохождения практики обучающийся выполняет профессиональные обязанности, предусмотренные должностными инструкциями.

2. Стационарной, включающей камеральную обработку, интерпретацию полученных полевых результатов и написание отчета.

Место и время проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики

Студенты проходят практику в полевых разведочных и промыслово - геофизических партиях, в центрах обработки геофизической информации (ВЦ) и в отраслевых НИИ, ведущих исследования в области поиска и разведки месторождений полезных ископаемых геофизическими методами, в ведомственных научно-исследовательских организациях, связанных с решением геологических проблем; в геологических организациях, геологоразведочных и добывающих организациях, осуществляющих поиски, разведку и добычу минерального сырья.

Практика проводится в производственных, научно-производственных и научных геологических организациях России: ФГУП «Нижне-Волжский научно-исследовательский институт геологии и геофизики», Урало-Поволжья и Западной Сибири. Местом прохождения практики являются: ООО «Буровая Компания «Евразия» Западно-Сибирский филиал НК

«ЛУКОЙЛ», г. Когалым; ОАО «Когалымнефтегеофизика», г. Когалым; ТПП «Лукойл-Севернефтегаз» ООО «Лукойл-Коми», г. Нарьян-Мар; ОАО «Ульяновскнефть», п. Новоспасское Ульяновской обл.; ОАО «Самаранефтегаз», г. Самара; г. Саратов; ОАО «Саратовнефтегаз», г. Саратов; ООО «Союзнефтегазсервис-Гео», г. Саратов, по месту работы и прохождения практики.

Время проведения практики: 6-7 семестр с 03 августа по 14 сентября.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам практики изначально на заседании кафедры принимаются первичные полевые материалы и формулируется название и содержание составляемого отчета. Руководитель от кафедры проверяет отчет, просматривает все материалы, делает вывод о выполнении студентом программы практики и полноценности представленных материалов. Заключение дается в виде краткой рецензии и заносится в дневник производственной практики.

Отчет студента составляется в объеме следующих разделов:

I. Введение.

Указывается место и срок прохождения практики, название партии (темы, экспедиции), геофизическая организация, административный и геологический адрес партии, задачи партии. Должность на практике.

Геолого-геофизическая характеристика района работ.

Рассматривается состояние изученности территории геолого-геофизическими исследованиями и бурением. Текст иллюстрируется сводным геолого-геофизическим разрезом (моделью) и, желательно, корреляционными схемами сопоставления разрезов скважин.

II. Методика работ.

Дается обоснование выбора техники и методики полевых наблюдений, приемов обработки полученных данных с учетом конкретных геолого-геофизических условий района работ.

Если в партии (экспедиции, лаборатории) использовались новые технико-методические приемы, недостаточно освещенные в специальных публикациях и фондовых источниках, следует кратко описать их теоретические основы. Приводятся сведения о физических параметрах пород, использованных в процессе обработки и интерпретации получаемой информации. Излагается методика геологического истолкования наблюденных (обработанных) геофизических данных. Рассматриваются вопросы обработки и интерпретации геофизических материалов на электронных цифровых вычислительных комплексах. Текст раздела иллюстрируется принципиальными аппаратными схемами, схемами полевых наблюдений, поправочными кривыми, и другими необходимыми материалами.

III. Результаты работ.

На основании полученных в процессе прохождения практики материалов (с учетом степени их обработанности), дается оценка результатов проведенных работ в методическом и геологическом аспектах. Проводится

анализ качества и информативности зарегистрированной геофизической информации в сопоставлении с ранее полученными данными в пределах изучаемой территории (и сопредельных с ней районов).

В итоге даются выводы об эффективности использованных методических приемов и рекомендации по проведению дальнейших исследований.

В заключение дается краткое резюме изложенного в отчете материала.

Ориентировочный объем текстовой части с иллюстрациями 20-25 стр.

В конце отчета обязателен список (по алфавиту) использованной литературы с указанием фамилии, и.о. автора (ов), наименования работы, места издания, издательства, года издания. Для рукописных работ указывается дата составления и место хранения (фонды).

Список графических приложений приводится после оглавления. В графических приложениях обязательно указываются авторы, масштаб и год составления.

Обязательным приложением является дневник практики.

Отчет защищается автором на заседании кафедры в присутствии комиссии, в 7-ом семестре после начала аудиторных занятий.

Студент докладывает краткие результаты выполненных работ, основные особенности геологического строения и нефтегазоносности района практики. Комиссия оценивает итоги практики. По результатам защиты отчета выставляется зачет с оценкой.

6. Образовательные технологии, используемые на практике

При реализации программы по производственной практике используются различные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии – во время аудиторных занятий проводятся установочные лекции и инструктаж по технике безопасности с использованием ПК и компьютерного проектора. Самостоятельная работа студентов определяется видом учебной деятельности и местом прохождения производственной практики. Во время выполнения производственных задач студент имеет возможность проконсультироваться с научным руководителем и сотрудниками профилирующей кафедры по интернету и на основе проведения видеоконференций.

При реализации учебной работы в форме лекций используются различные формы визуализации наглядного материала (мультимедийные презентации MS PowerPoint).

Во время практики предполагается деятельность студента в рамках индивидуального задания. Для поставленной задачи должен быть осуществлен обзор и анализ литературных источников по теме исследования. Должно быть рассмотрено, в каком состоянии на современный момент находится научное направление задачи, какие варианты решений данной задачи или аналогичных задач предлагались, какое решение является оптимальным и почему (технологии анализа предметной области). Реализация решения поставленной задачи — основная часть

производственной практики, характеризующая подготовленность студента к дальнейшей профессиональной деятельности.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ, использование средств дистанционного общения.

Для обеспечения дифференцированного подхода обеспечивается многоуровневая подача материала в соответствии с индивидуальными особенностями, предоставление учащимся права выбора целей, средств, форм работы, организация работы учащихся в малых группах, самостоятельная работа в собственном диапазоне возможностей, оценка достижения учащихся в соответствии с их возможностями.

Адаптивные образовательные технологии при обучении студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ реализуются с учетом особенностей этапов обучения:

адаптации и овладения основами обучения,

- интеграции в коллектив, накопления опыта социально-адаптированного поведения и учебной деятельности;
- введения в профессионально-практическую деятельность и накопления практико-ориентированного опыта;
- овладения основами профессиональной деятельности;
- результативный этап.

Каждый этап предусматривает свою специфику сопровождения. В зависимости от этапа обучения и принадлежности студента к учебной группе используется сопровождение тьюторов.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики

Контроль осуществляется руководителями практики от вуза и предприятия, заведующим кафедрой, руководителем геологической службы предприятия. Однако непосредственный и повседневный контроль за работой практиканта возлагается на руководителя от предприятия. Он следит за выполнением календарного плана выполнения работ и корректирует его в случае необходимости. Основной формой текущего контроля должна быть периодическая (не менее одного раза в неделю) проверка ведения студентом дневника. В конце практики руководитель от предприятия составляет и подписывает производственную и общественную характеристику и расписывается в дневнике. В характеристиках указывается степень выполнения студентом программы практики, отношение к труду, умение и способность контактировать с рабочими предприятия, деловитость, инициативность, уровень подготовки в вузе.

Руководитель от вуза контролирует работу студента периодически, во время посещения мест практики, а также путем переписки со студентами.

Контрольные вопросы и задачи задаются научным руководителем и сотрудниками профилирующей кафедры по электронной почте и интернету, на основе проведения видеоконференций.

Для начала прохождения практики студент обязан:

1. явиться на собрание по практике, проводимое кафедрой, где ознакомиться с приказом по университету о командировании студентов на практику, назначении преподавателей—руководителей практики;

2. у преподавателя-руководителя получить задание по практике уточнить адрес предприятия и маршрут следования до него;

3. вместе с руководителем практики от университета составить расписание индивидуальных занятий;

4. получить на кафедре дневник практики.

Во время прохождения практики студент обязан:

1. получить у руководителя практики от предприятия указания по прохождению практики;

2. пройти инструктажи по технике безопасности и охране труда — общий и на рабочем месте;

3. строго выполнять действующие на предприятии правила внутреннего распорядка, правила эксплуатации оборудования, правила обеспечения безопасности жизнедеятельности;

4. полностью выполнить программу и индивидуальное задание по практике;

5. аккуратно вести дневник практики, регулярно заверяя его у руководителя от предприятия;

6. в назначенное время посещать встречи с руководителем практики от университета для получения корректирующих инструкций и контроля отчетностей по практике.

По окончании срока практики студент обязан:

1. получить отзыв у руководителя практики от предприятия (в дневнике практики);

2. подготовить письменный отчет о прохождении практики в соответствии со стандартом СГУ;

3. подготовить выступление (на 10-15 минут) об итогах прохождения практики для представления на защите практики;

5. в назначенный срок предоставить дневник практики и письменный отчет руководителю практики от университета;

6. явиться в назначенное время на заседание выпускающей кафедры, на котором представить подготовленное выступление и презентацию.

8. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
6	0	0	0	40	0	0	20	60
7	0	0	0	0	0	0	40	40
Итого	0	0	0	40	0	20	40	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

6 семестр

Лекции – не предусмотрены

Лабораторные занятия – не предусмотрены

Практические занятия – не предусмотрены

Самостоятельная работа

Выполнение программы практики, указанной в индивидуальном плане - от 0 до 40 баллов.

Автоматизированное тестирование – не предусмотрено

Другие виды учебной деятельности – не предусмотрено

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

Критерием оценивания является оценка руководителя практики от предприятия. Посещаемость, активность, исполнительность студента во время прохождения практики на предприятии - от 0 до 20 баллов.

При проведении промежуточной аттестации

ответ на «отлично» / «зачтено» оценивается от 31 до 40 баллов;

ответ на «хорошо» / «зачтено» оценивается от 21 до 30 баллов;

ответ на «удовлетворительно» / «зачтено» оценивается от 11 до 20 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» / «не зачтено» оценивается от 0 до 10 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за шестой семестр по производственной практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской» составляет **60** баллов.

7 семестр

Лекции – не предусмотрены

Лабораторные занятия – не предусмотрены

Практические занятия – не предусмотрены

Самостоятельная работа – не предусмотрена

Автоматизированное тестирование – не предусмотрено

Другие виды учебной деятельности – не предусмотрены

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

Защита отчета о практике на заседании выпускающей (профилирующей) кафедры. Ответ студента может быть оценен от **0** до **40** баллов.

При проведении промежуточной аттестации

ответ на «отлично» / «зачтено» оценивается от 31 до 40 баллов;

ответ на «хорошо» / «зачтено» оценивается от 21 до 30 баллов;

ответ на «удовлетворительно»/ «зачтено» оценивается от 11 до 20 баллов; ответ на «неудовлетворительно»/ «не зачтено» оценивается от 0 до 10 баллов.

Примерная методика оценивания практики «Производственная технологическая практика» в ходе защиты:

31-40 баллов: доклад студента отражает:

- глубокие знания концептуально-понятийного аппарата предметной области задач, поставленных на практике;
- знание монографической литературы по предметной области и по задачам, родственным с задачами практики студента,
- умение самостоятельно выбрать и обосновать выбор методики для получения результата практики;
- его профессиональное использование оборудования для получения результата практики;
- умение критически оценивать масштаб собственной работы в рамках предметной области.

21-30 баллов: выступление студента свидетельствует:

- о владении всесторонней информацией о предметной области поставленной задачи;
- о знакомстве с литературой по предметной области;
- о правильном, но необоснованном использовании методик и оборудования для решения поставленной задачи.

11-20 баллов: выступление студента отражает:

- поверхностные знания о предметной области поставленной задачи;
- небольшие затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии предметной области;
- в целом правильное использование средств решения поставленной задачи.

0-10 баллов: выступление студента отражает

- существенные трудности в представлении предметной области задания, описании собственной работы;
- неверное использование средств решения поставленной задачи.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за седьмой семестр по учебной практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики» составляет 40 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 6,7 семестры по учебной практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики» составляет 100 баллов.

Таблица 1.2 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по практике «Практика по получению профессиональных

умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики» в оценку (зачет):

55 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
меньше 55 баллов	«не зачтено»

2.2. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской практики» в оценку (экзамен, зачет с оценкой):

Сумма баллов, набранных студентами по итогам изучения дисциплины	Оценка
90-100	«отлично»/зачтено
80-89	«хорошо»/зачтено
55-79	«удовлетворительно»/зачтено
0-54	«неудовлетворительно»/не зачтено

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) литература:

1. Воскресенский Ю.Н. Полевая геофизика, М., 2010. 459 с. *№8*
2. Воскресенский Ю.Н и др. Геофизика при изучении земных недр, М., 2015. 224 с. *✓8*
3. Лукьянов Э.Е. Информационно-измерительные система геолого-технологических и геофизических исследований в процессе бурения.- Новосибирск: Изд. Дом «Историческое наследие Сибири», 2010. - с. 815 *✓7*
4. Рыскин М.И. Полевая геофизика для геологов, Саратов, 2010. – 176 с. *✓16*

б) лицензионное программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. ОС Windows (лицензионное ПО) или ОС Unix/Linux (свободное ПО)
2. Microsoft Office (лицензионное ПО) или Open Office/Libre Office (свободное ПО)

3. Браузеры Internet Explorer, Google Chrome, Opera и др. (свободное ПО)

4. Сайты:

<http://geo.web.ru> – общеобразовательный геологический сайт

<http://vsegei.ru> - сайт Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А.П. Карпинского, где представлены требования к оформлению картографического и иллюстративного материала к геологическим отчетам

<http://vsegei.ru/ru/info/gisatlas/index.php> - сайт с геологическими картами.

<http://geo.web.ru> – общеобразовательный геологический сайт

<http://www.sgu.ru/node/11448/> - страница геологического факультета СГУ

<http://www.wiki.ru/strat/> - общеобразовательный портал по стратиграфии

<http://jurassic.ru> – сайт «Юрская система России» с большим количеством электронных статей, книг, учебников по проблемам геологии

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для реализации данной рабочей программы производственной практики используются:

- учебные аудитории, оборудованные меловыми досками, флипчартами и мультимедийной презентационной техникой;
- компьютерные классы;
- зал открытого доступа к Интернет-ресурсам в научной библиотеке СГУ и др.;
- класс математического моделирования учебной лаборатории комплексных проблем геофизики и инженерной геологии геологического факультета оснащен новейшим оборудованием, интерактивной доской, проектором и оргтехникой для проведения лекционных занятий и демонстрации фото и видео материалов, представления презентаций. Все компьютеры подключены к сети Internet, что позволяет использовать в учебном процессе современные образовательные и информационные технологии.

Лаборатория расположена в 6-ом корпусе университета и отвечает всем действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.03.01 «Геология» и профилю подготовки «Нефтегазовая геофизика».

Авторы:

Зав. кафедрой геофизики доцент, к.г.-м.н. Е.Н. Волкова

Программа одобрена на заседании кафедры геофизики от 25.10.2021 г., протокол № 2.