

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 23.10.2023 10:14:12
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета -

(наименование ф-та, полностью)

Строительства и архитектуры

 Е.Г.Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

«31» 08 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

(наименование вида практики)

Технологическая практика

(наименование типа практики)

направление подготовки (специальность) 21.05.04 Горное дело
(цифр согласно ФГОС)

и наименование направления подготовки (специальности)

Открытые горные работы

(Наименование направленности (профиля) или специализации)

форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 20 21

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки (специальности) 21.05.04 Горное дело и на основании учебного плана направления подготовки 21.05.04 Горное дело, одобренного Ученым советом университета протокол №3 «28» ноября 2016г.

- учебным планом направления подготовки 21.05.04 Горное дело, специализация "Открытые горные работы", одобренным Ученым советом университета (протокол № 3 «28» 11 2016 г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 21.05.04 Горное дело, специализация «Открытые горные работы», на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела «30» 08 2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой _____ Бредихин В.В.

Разработчик программы
к.п.н., доцент _____ Семенова Л.А.

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.05.04 Горное дело, специализация «Открытые горные работы», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 » г., на заседании кафедры ЭиУНГД № 08 от 07.07.2022

(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.05.04 Горное дело, специализация «Открытые горные работы», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 « 24 » 02 20 23 г., на заседании кафедры ЭиУНГД № 13 от 30.06.2023

(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 21.05.04 Горное дело, специализация «Открытые горные работы», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 » г., на заседании кафедры ЭиУНГД _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

1.1. Цель практики

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области горного дела в условиях реального производства. Непосредственное, в условиях производства, ознакомление студентов со специализацией «Открытые горные работы» и задачами, решаемыми горными инженерами этой специальности на производстве. Прохождение технологической практики студентами направлено на приобретение практических знаний и навыков работы по специальности, изучение организации производства, методов и средств обеспечения безопасности управления производством, анализ технико-экономических показателей работы отдельных участков, цехов и предприятия в целом.

1.2. Задачи практики

1. Изучение работы предприятия, технологии производства, механизации производственных процессов, технико-экономических показателей предприятия;
2. Изучение правил и мероприятий по охране труда и технике безопасности;
3. Изучение структуры и основных функций маркшейдерской и геологической службы, в частности ознакомление с функциями, правами и обязанностями участкового и старшего маркшейдера;
4. Приобретение первоначального производственного опыта по организации и ведению горных работ, обеспечивающих безопасную и эффективную отработку и рациональное использование недр;
5. Знакомство с учетом состояния и движения запасов и технологии добычи полезного ископаемого.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая практика.

Способ проведения практики – выездная (в г. Железногорске) АО Михайловский ГОК им. А.В. Варичева

Форма проведения практики – дискретно.

Практика проводится в профильной организации, с которой университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных форм собственности, деятельность которых связана с вопросами горных работ и соответствует специализации данной образовательной программы: на АО Михайловский ГОК им. А.В. Варичева, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
ПК - 7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	Знать: Об особенностях пространственно-геометрического положения объектов АО МГОК.
		Уметь: Определять пространственно-геометрического положения объектов АО МГОК;
		Владеть: Навыками участкового и старшего маркшейдера.
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	Знать: об автоматизированных систем управления производством уметь: использовать автоматизированные системы управления производством владеть: навыками использования автоматизированных систем управления производством

ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	<p>Знать: о методах геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>уметь: проводить геолого-промышленную оценку месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>владеть: навыками проведения геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p>
ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	<p>Знать: законодательные основы недропользования</p> <p>уметь: обеспечивать экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p> <p>владеть: навыками обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p>
ПК - 16	Готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	<p>Знать: проектную, горно-графическую и маркшейдерскую документации;</p> <p>Уметь: Самостоятельно составлять и защищать отчеты выполненных работ;</p> <p>Владеть: Навыками выполнения экспериментальных и лабораторных исследований;</p>

ПК-21	<p>готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов</p>	<p>Знать: основы экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов</p> <p>уметь: разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов</p> <p>владеть: навыками разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов</p>
ПСК 3-2	<p>владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ</p>	<p>знать: основные типы месторождений для открытой разработки; технологические схемы производства горных работ; грузопотоки и их формирование; вскрывающие выработки и способы их проходки; элементы систем разработки и их классификацию; структуры комплексной механизации и технологические основы разработки месторождений;</p> <p>уметь: формировать технологические схемы производства горных работ; рассчитывать параметры элементов системы разработки; выбирать способ проходки горных траншей; строить трассу вскрывающих выработок; формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>владеть: навыками выбора горного оборудования; технологическими схемами ведения горных работ, вскрытия рабочих горизонтов.</p>

ПСК 3-3	Способностью обобщать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля. Системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	Знать: технологию производства, механизацию производственных процессов, технико-экономические показатели предприятия.
		Уметь высказывать свою точку зрения по поводу актуальных проблем в области горного дела.
		Владеть: Навыками анализа и оценки степени опасности производственных аварий.
ПСК -3-4	Способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, рекомендации и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	Знать: Функции и обязанности маркшейдерской и геологической служб;
		Уметь: Выполнять должностные обязанности участкового и старшего маркшейдера;
		Владеть: Навыками первоначального производственного опыта по организации и ведению горных и маркшейдерских работ, обеспечивающих безопасную и эффективную отработку и рациональное использование недр.

3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

В соответствии с учебным планом практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Б2.П.2) входит в блок Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и научной работой. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Технологическая практика проводится на 4-м курсе во 8-м семестре.

Объем производственной технологической практики, установленный учебным планом, – 3 зачетные единицы, продолжительность – 2 недели (108 часов).

4 Содержание практики

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап	Работа обучающихся в профильной организации.	72
2.1	Знакомство с профильной организацией	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией.	2
Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.			
Знакомство с содержанием деятельности профильной организации по открытым горным работам и проводимыми в нем мероприятиями.			

		Изучение нормативных правовых актов профильной организации по открытым горным работам (экологическая стратегия и политика профильной организации, положения, приказы, инструкции, должностные обязанности, памятки и др.).	
2.2	Практическая подготовка обучающихся (<i>непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</i>)	<p>Выполнение обязанностей в соответствии с квалификацией приобретенной в предыдущие периоды обучения</p> <p>Посещение производственных объектов и инфраструктуры горнодобывающего предприятия.</p> <p>Сбор и обработка геологической информации о месторождении, описание и анализ технологической схемы добычи и первичной переработки полезного ископаемого.</p> <p>Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий. <i>Организация работы 5-6 человек и руководство их работой в процессе обработки и систематизации полученных данных*.</i></p> <p>Представление результатов наблюдений и анализа работы предприятия руководителю практики от производства</p> <p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного наблюдения. <i>Организация работы 5-6 человек и руководство их работой в процессе проведения анализа результатов наблюдения*.</i></p> <p>Представление результатов анализа и обоснование оценки руко-</p>	70

		водителю практики от производства.	
3	Заключительный этап	Оформление дневника практики.	34
		Составление отчета о практике.	
		Подготовка графических материалов для отчета.	
		Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	

5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php),
- отчет о практике.

Структура отчета о производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
 - *Характеристика деятельности горнодобывающего предприятия и описание особенностей месторождения.*
 - *Анализ основных нормативных документов горно-геологической и маркшейдерской служб предприятия.*
 - *Сбор и обработка геологической информации о месторождении, описание и анализ технологической схемы добычи и первичной переработки полезного ископаемого.*
 - *анализ и оценка существующей технологии добычи полезных ископаемых с точки зрения промышленной безопасности.*
 - *Рекомендации по повышению уровня безопасности предприятия.*
 - *Краткосрочный и долгосрочный прогноз развития ситуации.*
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.
- СТУ 04.02.030-2015 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика Геодезия и маркшейдерия Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Управление состоянием массива горных пород Технологическая практика	

измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-7)			
готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством (ПК-8);	Обогащение полезных ископаемых Технологическая практика		Современные методы проектирования
владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов (ПК-9);	Геология	основы горного дела Технологическая практика	
владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10)	Горное право правоведение	РИОПР	Горно-промышленная экология безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело рекультивация нарушенных земель технологическая практика
Готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полу-	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело технологическая практика

ченные результаты, составлять и защищать отчеты (ПК-16)		
готовностью продемонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов(ПК-21)	Технология и безопасность взрывных работ	Горно-промышленная экология технологическая практика
владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ (ПСК-3.2);	Процессы открытых горных работ Технологическая практика	Технология и комплексная механизация открытых горных работ Эксплуатация карьерного оборудования Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ Маркшейдерское дело на открытых горных работах Рекультивация нарушенных земель Управление состоянием массива горных пород
Способностью обосновывать главные парамет-	Теоретическая механика Прикладная механика Сопротивление материалов	технологическая практика

<p>ры карьера, вскрытие карьерного поля. Системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий (ПСК-3-3)</p>	<p>Гидромеханика Теплотехника Материаловедение</p>	
<p>Способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, рекомендации и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности (ПСК-3-4)</p>	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p>	<p>Проектирование карьеров технологическая практика Преддипломная практика</p>

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-7/ основной завершающей	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знает: Особенности маркшейдерского обеспечения проведения открытой разработки месторождений.</p> <p>Умеет: Сформированное умение Проведения подготовительных работ для обеспечения планирования и проектирования открытой разработки месторождений.</p> <p>Владеет: Слабо владеет навыками планирования и проектирования открытой разработки месторождений.</p>	<p>Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания маркшейдерского обеспечения проведения открытой разработки месторождений.</p> <p>Умеет: Сформированное умение работы с нивелиром и теодолитом .</p> <p>Владеет: Основными навыками планирования и проектирования открытой разработки месторождений.</p>	<p>Знает: Глубокие знания маркшейдерского обеспечения проведения открытой разработки месторождений.</p> <p>Умеет: Сформированное умение работать с нивелиром и теодолитом.</p> <p>Владеет: Развитыми навыками планирования и проектирования открытой разработки месторождений.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-8/основной завершающий	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знает: фрагментарные знания об автоматизированных системах управления производством</p> <p>умеет: практически не умеет использовать автоматизированные системы управления производством</p> <p>владеть: слабо демонстрирует навыки использования автоматизированных систем управления производством</p>	<p>Знает: знания об автоматизированных системах управления производством</p> <p>умеет: сформированные умения использовать автоматизированные системы управления производством</p> <p>владеть: хорошие навыки использования автоматизированных систем управления производством</p>	<p>Знает: глубокие знания об автоматизированных системах управления производством</p> <p>умеет: сформированные умения использовать автоматизированные системы управления производством</p> <p>владеть: демонстрирует навыки использования автоматизированных систем управления производством</p>
ПК-9/начальные	1. Доля освоенных	Знает: фрагментарные	Знает: знания о мето-	Знает: глубокие зна-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
й Основной	<p><i>обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>знания о методах геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>умеет:</p> <p>не всегда умеет-проводить геолого-промышленную оценку месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>владеть:</p> <p>не сформированные навыки проведения геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p>	<p>дах геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>умеет:</p> <p>умение проводить геолого-промышленную оценку месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>владеть:</p> <p>имеет навыки проведения геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p>	<p>ния о методах геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>умеет:</p> <p>Сформированное умение самостоятельно проводить геолого-промышленную оценку месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p> <p>владеть:</p> <p>демонстрирует навыки проведения геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов</p>
ПК-	<i>1.Доля осво-</i>	Знает:	Знает:	Знает:

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
10/начальный Основной завершающий	<p><i>енных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>фрагментарные знания законодательные основы недропользования</p> <p>умеет:</p> <p>плохо умеет обеспечивать экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p> <p>владеет:</p> <p>несформированные умения обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p>	<p>законодательные основы недропользования</p> <p>умеет:</p> <p>обеспечивать экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p> <p>владеет:</p> <p>навыками обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p>	<p>глубокие знания законодательных основ недропользования</p> <p>умеет:</p> <p>самостоятельно обеспечивать экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений</p> <p>владеет:</p> <p>демонстрирует навыки обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых,</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				строительстве и эксплуатации подземных сооружений
ПК-16/ основной завершающей,	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки</p>	<p>Знает: Фрагментарные знания технологии производства, механизации производства, особенностей работы геолого-маркшейдерской службы предприятия.</p> <p>Умеет: Сформированное умение интерпретировать результаты геолого-маркшейдерских измерений.</p> <p>Владеет: Навыками составления и защиты отчетов по проделанным измерениям.</p>	<p>Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания технологии производства, механизации производства, особенностей работы геолого-маркшейдерской службы предприятия.</p> <p>Умеет: Сформированное умение самостоятельно проводить геолого-маркшейдерские измерения.</p> <p>Владеет: Навыками первоначального производственного опыта по</p>	<p>Знает: Глубокие знания технологии производства, механизации производства, особенностей работы геолого-маркшейдерской службы предприятия.</p> <p>Умеет: Сформированное умение самостоятельно проводить и анализировать и интерпретировать геолого-маркшейдерские измерения.</p> <p>Владеет: Демонстрирует высокий уровень самоорганизации в про-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<i>в типовых и нестандартных ситуациях.</i>		организации и ведению горных и маркшейдерских работ, обеспечивающих безопасную и эффективную отработку и рациональное использование недр.	ведении исследований.
ПК-21/основной завершающий	<p><i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</i></p> <p><i>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p>	<p>Знает: фрагментарные знания основ экологической и промышленной безопасности</p> <p>умеет: разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности только под руководством</p> <p>владеет: не может продемонстрировать навыки разработки систем по</p>	<p>Знает: знания основ экологической и промышленной безопасности</p> <p>умеет: в составе коллектива разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности</p> <p>владеет: показывает навыки разработки систем по</p>	<p>Знает: глубокие знания основ экологической и промышленной безопасности</p> <p>умеет: самостоятельно разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности</p> <p>владеет: демонстрирует навыки разработки систем</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	обеспечению экологической и промышленной безопасности	обеспечению экологической и промышленной безопасности	по обеспечению экологической и промышленной безопасности
ПСК-3-2/ Основной, завершающей	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3. Умение применять знания,	знать: основные типы месторождений для открытой разработки; технологические схемы производства горных работ; уметь: формировать технологические схемы производства горных работ; владеть: навыками выбора горного оборудования;	знать: основные типы месторождений для открытой разработки; технологические схемы производства горных работ; уметь: формировать технологические схемы производства горных работ; рассчитывать параметры элементов системы разработки; выбирать способ проходки горных траншей; владеть: навыками выбора горного	знать: основные типы месторождений для открытой разработки; технологические схемы производства горных работ; грузопотоки и их формирование; вскрывающие выработки и способы их проходки; элементы систем разработки и их классификацию; структуры комплексной механизации и технологические основы разработки ме-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях		оборудования; технологическими схемами ведения горных работ, вскрытия рабочих горизонтов	сторожений; уметь: формировать технологические схемы производства горных работ; рассчитывать параметры элементов системы разработки; выбирать способ проходки горных траншей; строить трассу вскрывающих выработок; формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования; владеть: навыками выбора горного оборудования; технологическими схемами ведения горных работ, вскрытия рабочих горизонтов
ПСК-3-3/основной	1.Доля освоенных	Знает: Поверхностные	Знает: Сформирован-	Знает: Глубокие зна-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
завершающих	<p><i>обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</i></p>	<p>знания параметров карьера, системы открытой разработки.</p> <p>Умеет: Испытывает затруднения при определении параметров карьера, технологии механизации открытых горных работ.</p> <p>Владеет: элементарными навыками разработки режима горных работ, выбора методов профилактики аварий.</p>	<p>ные, но содержащие отдельные пробелы знания о параметрах карьера, вскрытии каьерного поля, системы открытой разработки, режима горных работ.</p> <p>Умеет: Способен проанализировать технологию и механизацию открытых горных работ.</p> <p>Владеет: основными навыками по организации и ведению горных и маркшейдерских работ, обеспечивающих безопасную и эффективную отработку и рациональное исполь-</p>	<p>ния о параметрах карьера, вскрытии каьерного поля, системы открытой разработки, режима горных работ.</p> <p>Умеет: Способен самостоятельно рассмотреть методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий.</p> <p>Владеет: Уверенно владеет навыками оценивания строения, химического и минерального состава земной коры.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			зование недр.	
ПСК-3-4/ начальный завершающий	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p>Знает: Поверхностные знания о принципах строительства и перевооружения объектов открытых горных работ.</p> <p>Умеет: Оценивать проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности.</p> <p>Владеет: Навыками применения чтения проектной и технической документации.</p>	<p>Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах строительства и перевооружения объектов открытых горных работ.</p> <p>Умеет: Находит, читает и правильно понимает проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности.</p> <p>Владеет: Способен разрабатывать отдельные части проекта строительства или перевооружения объектов</p>	<p>Знает: Глубокие знания о принципах строительства и перевооружения объектов открытых горных работ.</p> <p>Умеет: Самостоятельно составляет проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности.</p> <p>Владеет: Свободно владеет навыками разработки отдельных частей проекта строительства или перевооружения объектов открытых горных работ.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.б.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			ния объектов открытых горных работ.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6.3 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОП ВО (указывается название этапа из п.б.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности
ПК-7/ основной завершающий	Дневник практики. Характеристика степени теоретической подготовленности обучающегося от руководителя практики от предприятия. Отзыв руководителя практики
ПК-8/ основной завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.
ПК-9/ начальный Основной	Дневник практики. Отчет о практике.
ПК-10/ начальный Основной завершающий	Дневник практики. Отчет о практике.

ПК-16/основной завершающий,	Дневник практики. Отчет о практике.
ПК-21/ основной завершающий,,	Дневник практики. Отчет о практике.
ПСК-3-2/ основной завершающий,	Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту): <i>Проведите на предприятии обзор используемых технологий добычи полезного ископаемого.</i> Дневник практики. Раздел отчета о практике - <i>Технологическая схема добычи (или) (перегрузки, погрузки, взрывания, усреднения и т.п.)</i> .
ПСК-3-3/ основной завершающий,	Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту): <i>опишите особенности добычи полезного ископаемого. Определите зависимость выбора технологии добычи от физико-химических показателей добываемого полезного ископаемого.</i> Дневник практики. Разделы отчета о практике - <i>Геология месторождения, Характеристика района и месторождения</i> .
ПСК-3-4/ начальный завершающий	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной практикой по получению профес-

сиональных умений и профессионального опыта, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация проводится во 2-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1
		Самостоятельность при подготовке отчета	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графическое)	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2

	ского материала) 4 балла	Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по 5-балльной шкале.

7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Текст]: учебное пособие для вузов / под общ. ред. К. З. Ушакова. - 2-е изд., стер. - М.: МГГУ, 2002. - 487 с.

2. Репин, Николай Яковлевич. Выемочно-погрузочные работы : учебное пособие / Н. Я. Репин, Л. Н. Репин. - Изд. 2-е, стер. - Москва : Горная книга, 2012. - 267 с. - Текст : непосредственный.

3. Кутузов, Б. Н. Проектирование и организация взрывных работ : учебник / Б. Н. Кутузов, В. А. Белин ; ред. Б. Н. Кутузов. – Москва : Горная книга, 2012. – 416 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229077> (дата обращения: 31.08.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

4. ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления = System of standards on information, librarianship and publishing. The research report. Structure and rules of presentation : межгосударственный стандарт ГОСТ 7.32-2001 : взамен ГОСТ 7.32-91 : введен 2002-07-01 / межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. - Изд. (окт. 2006) с Изм. №1, утв. в

июне 2005 (ИУС 12-2005), Поправкой (ИУС 5-2002). - Москва : Стандартинформ, 2006. - II, 17 с. – Тест непосредственный.

5. Машины и оборудование для горностроительных работ : учебное пособие / Л. И. Кантович, Г. Ш. Хазанович, В. В. Волков и др. ; ред. Г. Ш. Хазанович, Л. И. Кантович. – Москва : Горная книга, 2013. – 447 с. – (ГОРНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228931> (дата обращения: 27.08.2021). – ISBN 978-5-98672-261-0. – Текст : электронный

Перечень методических указаний

1. Технологическая практика : методические указания для студентов специальности «Открытые горные работы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Л. А. Семенова, Л. В. Рудская. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 14 с. - Текст : электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система Консультант Плюс;

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» – <http://biblioclub.ru>

2 Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ – <http://dvs.rsl.ru>

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной(-ых) профильной(-ых) организации(-й), в которых она проводится:

– программные продукты, используемые в области техносферной безопасности (например: программные продукты серий «Surpak»).

Для проведения промежуточной аттестации по практике необходимо следующее материально-техническое оборудование:

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Core i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.

2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .

3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной(-ых) профильной(-ых) организации(-й), в которых она проводится:

– программные продукты, используемые в области техносферной безопасности (*например: программные продукты серий «Surpak»*).

10 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях ЮЗГУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

– для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

– для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования

крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

– для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

– для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

– для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от организации;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации. Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

11 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			