Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 14.12.2023 11:36:15
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Урбанистики и городского хозяйства
_____ / Л.А. Марюшин /
“ 31 ” августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика
по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки
21.05.04 **«Горное дело»**

Специализация
Шахтное и подземное строительство

Квалификация выпускника
Горный инженер (специалист)

Форма обучения
Заочная

Москва 2020

1. Цель практики состоит в закреплении теоретических знаний, полученных студентами в университете; получение обучающимися знаний основных принципов реализации строительных геотехнологий в обычных и сложных горно–геологических условиях; овладение горной терминологией и приобретении новых сведений по основным вопросам строительства, ремонта и реконструкции городских подземных сооружений и горнодобывающих предприятий, которые станут основным фундаментом при изучении специальных дисциплин на старших курсах.

К основным задачам производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков относятся:

- практическое изучение инженерно-геологических условий строительства горных предприятий, подземных и заглубленных сооружений коммунального назначения;
- знакомство с объектами поверхностного комплекса и комплексами подземных сооружений различного функционального назначения;
- изучение горнопроходческого оборудования, техники и технологии сооружения объектов подземного строительства;
- изучение основных положений техники безопасности и промсанитарии на горных предприятиях;
- получение сведений о вентиляции, водоотливе, энергоснабжении участков производства работ;
- ознакомление с организацией труда и элементами управления горного производства

2. Место практики в структуре ОП

Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, относится к Блоку 2. предусмотрена в 6 семестре и связана с изучением дисциплин:

- Подземная геотехнология,
- Геология,
- Строительная геотехнология,
- Открытая геотехнология,
- Физика горных пород.

В процессе прохождения практики формируются профессиональные знания в рамках выбранной образовательной программы.

3. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Тип практики – производственная, по получению первичных профессиональных умений и навыков. Форма проведения – стационарная и выездная.

Практика проходит на профильных предприятиях, также может проводиться в структурных подразделениях Университета, т.е. в лабораториях кафедр Московского политеха.

4. Место и время проведения практики

Для достижения поставленных перед практикой целей большое внимание уделяется месту прохождения студентами практики – это структурные подразделения Университета, промышленные предприятия г. Москвы и Московской области, научно-исследовательские и проектные институты и организации с различной организационно-правовой формой и формой собственности, либо предприятия, расположенные в других регионах РФ, в зависимости от вида деятельности и потребности предприятий, закрепления тех или иных знаний.

Место проведения практики определяется договорами, заключаемыми университетом и предприятием, заявками предприятий, организаций, учреждений или собственным выбором места практики студентами.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в 6 семестре по 4 недели.

Перед началом практики в организациях, на промышленных предприятиях, в проектных и научно-исследовательских институтах, лабораториях Университета студенты обязаны ознакомиться с правилами охраны труда и пройти инструктаж по технике безопасности.

Содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности включает сбор информации, характеризующей объект производства: описание организации, показатели производственно-хозяйственной деятельности и их анализ, разработку аналитического резюме, включающего обязательное определение основных проблем технических систем и возможные пути их решения.

Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

Программа практики полностью удовлетворяет видам профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета.

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

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

ОПК-8	способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	**знать:** - отличительные признаки и основные понятия строительной геотехнологии подземного строительства; **уметь:** - рассчитывать общие показатели трудности осуществления основных производственных процессов; **владеть:** - знаниями по выбору рационального комплекса оборудования для ведения горностроительных работ.
ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	**знать:** - Гидрогеологические условия: водоносные горизонты, их характеристика (мощность, напор, водопроницаемость, агрессивность воды) и роль в обводнении места проведения горно-строительных работ. Инженерно-геологические процессы и явления при строительстве и эксплуатации подземного сооружения (оплывание пород, вывалы, прорывы воды и плывунов, карстование и суффозия, фильтрационная консолидация и др.) и мероприятия для исключения их вредоносного влияния на сооружение и окружающую среду, используемые для этого специальные способы и технологии; **уметь:** - Проводить расчет основных параметров ведения строительных работ. **владеть:** - Современными технологиями строительства микротоннелей (прокол, продавливание, бурошнековое бурение, технологии с использованием устано-

		вок горизонтального бурения, механизированные продавливающие установки)

6. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, т.е. 4 недели. Практика проводится после 3 курса.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах, часах)	Формы текущего контроля
1.	Организационный этап	Ознакомление с целями и задачами практики, с местом прохождения практики, производственный инструктаж и инструктаж по технике безопасности	Журнал прохождения инструктажа по технике безопасности
2.	Информационный этап	Характеристика земной поверхности выбранного участка строительства, занимаемая стройплощадкой, и располагающейся над подземным объектом; рельеф, абсолютные и относительные отметки; наличие водоемов, водостоков; застроенность ее промышленными, гражданскими зданиями, сооружениями, коммуникациями и дорогами. Наличие действующих и строящихся подземных коммуникаций и сооружений	Краткое ТЭО месторождения.
3.	Подготовка и защита отчета по практике	Обобщение и анализ полученного материала. Выводы и результаты по изученному месторождению.	Отчет по практике

Содержание практики определяется программой практики.

По итогам прохождения практики студенты составляют отчет, защита отчетов по практике осуществляется в сроки, установленные учебным планом.

Научный руководитель практики:

- проводит организационное собрание студентов перед началом практики и групповой (индивидуальный) инструктаж по вопросам организационно-методического обеспечения;

- знакомит студентов с целями и задачами практики, датами проведения практики и датой сдачи отчета по практике;

- осуществляет научно-методическое и организационное руководство практикой студентов и контролирует ее ход;

- обеспечивает выполнение всей текущей работы по организации и проведению практики;

- консультирует студентов по вопросам, возникающим у них по разным темам, указанным в программе практики, включая содержание теоретической и фактической частей отчета, его оформление и т. д.

К числу обязанностей студентов в процессе прохождения учебной практики относятся:

- осуществление под руководством научного руководителя работы по сбору теоретического и фактического материала;

- соблюдение правил внутреннего распорядка предприятия, правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

- ведение дневника прохождения практики (в хронологическом порядке

отразить сведения о выполненных работах, подготовленных материалах, изученных документах и т.п., а также получение отметки о дате прибытия на практику и ее завершения, заверенных соответствующими подписями и печатями предприятия);

- получение характеристики о проделанной работе у руководителя практики от предприятия (на фирменном бланке организации, заверяется печатью);

- составление отчета о прохождении практики в установленной форме и в установленные сроки.

6. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

При прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, студенты знакомятся с конкретным горным производством и оборудованием. При этом используются различные научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

При проведении практики на предприятии для оценки работы оборудования используются инструменты, приборы и экспериментальное оборудование предприятия, техническая документация и отчеты о работе предприятия.

При проведении практики в лабораториях университета используется оборудование и приборы научно-исследовательских лабораторий вуза.

С целью предметного и более глубокого ознакомления с производством, каждому студенту выдается индивидуальное задание, которое выполняется на про-

тяжении всей практики. Выполнение задания оформляется в виде технического отчёта. Темы индивидуальных заданий выбираются в соответствии с реальными условиями производства и могут иметь своей целью непосредственную помощь производству.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Самостоятельная работа является одним из видов получения образования обучающимися и направлена на:

- закрепление теоретического материала, полученного на лекциях и практических занятиях;
- подготовка к профессиональной деятельности специалиста;
- написание и защиту отчета по практике.

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого дня практики и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу при прохождении учебной практики, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

Работа с книгой помогает овладеть следующими практическими навыками:

1) систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных студентом знаний, умений, навыков по учебным дисциплинам профессиональной подготовки;

2) формирование навыков решения творческих задач в ходе научного исследования или проектирования по определенной теме;

3) подготовка к написанию отчета по практике.

Научный руководитель осуществляет текущее руководство процессом прохождения практики. Руководство практикой включает систематические консультации с целью оказания организационной и научно-методической помощи студенту,

контроль за осуществлением выполнения работы в соответствии с планом – графиком, проверку содержания и оформления завершенной работы. График выполнения работы на практике содержит сведения об этапах работы, результатах, сроках выполнения задания, отметки научного руководителя о выполнении выполненных этапов работы (балл, дата, подпись).

В течение времени, отведенного на самостоятельную работу, студенты изучают по рекомендации научного руководителя специальную литературу, собирают фактический материал, необходимый для написания теоретической части отчета.

Цель проверки подготовленного отчета по результатам практики - выявление полученных студентом навыков в рамках программы практики, оценка уровня самостоятельности выполнения индивидуального задания и основных требований данной программы практики.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных программой прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

По итогам промежуточной аттестации по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды заданий, предусмотренных программой производственной практики и руководителем практики.

Шкала оценивания	**Описание**
Отлично	Выполнены все виды работы, предусмотренные программой практики и руководителем практики. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков требованиям ФГОС ВО, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды работы, предусмотренные программой производственной практики и руководителем практики. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков требованиям ФГОС ВО, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При

	этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, исправленные при повторном ответе.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные программой производственной практики и руководителем практики. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков в соответствии с ФГОС ВО, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных программой производственной практики и руководителем практики. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, соответствующих ФГОС ВО, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Городниченко В.И., Дмитриев А.П. Основы горного дела. – М.: Изд-во «Горная книга», 2008. – 464 с.

2. Зайцев В.С. Термины и понятия, обязательные для студентов горных специальностей при изучении дисциплин «Гидрогеология» и «Инженерная геология». Учебное пособие. – М.: МГГУ, 2009, с.

3. Шахтное и подземное строительство. – Учебн. для вузов. – 3-е изд.: в 2 т./ Картозия Б.А., Федунец Б.И., Шуплик М.Н. и др. – М.: Изд-во МГГУ, 2005

4. Попов В.Л. Основы горного дела. – Уч. пособие для техникумов.

5. Ермолов В.А., Зайцев В.С., Ларичев Л.Н., Парфенов А.А., Харитоненко Г.Н. Подмосковная геологическая практика. Учебное пособие для бакалавров горных специальностей по направлению «Горное дело». – М.: МГГУ, 1999. – 46 с.

б) дополнительная литература:

1. . Харитоненко Г.Н. Общая и горнопромышленная гидрогеология. МГИ, 1992
2. Харитоненко Г.Н. Гидрогеология и инженерная геология. МГИ, 1991
3. Горное дело. Терминологический словарь. // Л.И.Барон. Г.П.Деминюк, Г.Д.Лидин и др. – М.: Недра. 1981, 479 с.
4. Справочник по инженерной геологии. // Под ред. М.В.Чуринова. – М.: Недра, 1981, 325 с.
5. Горная энциклопедия в 5-ти томах. – М.: Советская энциклопедия, 1986
6. Условные обозначения для горной графической документации. – М.: Недра, 1981, 304 с.

Электронные ресурсы:

1. www.polymus.ru - политехнический музей;
2. www.sgm.ru - Музей Истории Земли (Геологический музей им. В.И. Вернадского);
3. www.museum.ru/M332 - Минералогический музей им. А.Е.Ферсмана РАН;
4. 7. http://www.igem.ru/site/muzei/muzei.html - Рудно-петрографический музей ИГЕМ РАН;

5 ЭБС «Университетская библиотека онлайн (www.biblioclub.ru);
6 ЭБС «Издательства Лань» (www.e.lanbook.com);
7 ЭБС «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com);
8 ЭБС «ЮРАЙТ» (www.biblio-online.ru);
9 Национальная электронная библиотека (НЭБ) (нэб.рф);
10 Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru);
11 ЭБС «Polpred» (polpred.com);
12 Научная электронная библиотека e.LIBRARY.ru;
13 Реферативная наукометрическая электронная база данных «Scopus» (http://www/scopus.com);
10) Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных WebofScience;
11) Справочная поисковая система «Техэксперт».

11. Материально-техническое обеспечение практики.

Материально-техническая база для проведения учебной практики обеспечивается принимающими предприятиями или лабораториями университета. Для составления отчета студенты пользуются компьютерным классом кафедры.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ООП ВО по направлению подготовки 21.05.04 – «Горное дело».

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 21.05.04. «Горное дело»

Специализация:

Шахтное и подземное строительство

Формы обучения: заочная

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- проектная

Кафедра: Техника и технология горного и нефтегазового производства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практике

Производственная практика

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Составитель: старший преподаватель А.В.Кузина А.В.

Москва, 2020 год

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения практики.
Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Перечень компонентов	Технология формирования	Степени уровней освоения компетенций
ОПК-8 способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	**знать:** - отличительные признаки и основные понятия строительной геотехнологии **уметь:** - рассчитывать общие показатели трудности осуществления основных производственных процессов; **владеть:** - знаниями по выбору рационального комплекса оборудования для ведения горно-строительных работ	самостоятельная работа, консультации	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к семинарам, к выступлению с докладом, к лабораторным работам
ПК-1 владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	**знать:** - Технологическая схема проходки вертикального ствола. Применяемое горнопроходческое оборудование. Чертежи или эскизы с размещением оборудования в стволе. Параметры и показатели буровзрывных работ. Копия паспорта буровзрывных работ. Производство буровзрывных работ. Погрузка породы. Возведение постоянной креп. Технологическая схема	самостоятельная работа, консультации	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к семинарам, к выступлению с докладом, к лабораторным работам

	проходки капитальной или подготовительной выработки буровзрывным способом. Применяемое горнопроходческое оборудование **уметь:** - Чертежи или эскизы с указанием места расположения оборудования при производстве буровзрывных, погрузочно-транспортных работ и работ по возведению временной и постоянной крепи. Вспомогательные работы и оборудование. График организации работ. Технико-экономические показатели проведения выработок. Копия паспорта буровзрывных работ. Описание мероприятий по охране труда при производстве горнопроходческих работ и требований Единых правил безопасности при производстве буровзрывных работ. **владеть:** - методами выбора горнопроходческого оборудования		

2. Перечень оценочных по учебной практике

2.1 Критерии оценки ответа на зачете (формирование компетенций ОПК-8, ПК-1)

Зачтено «5» (отлично): обучающийся четко и без ошибок отвечает на все экзаменационные вопросы, демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

Зачтено «4» (хорошо): обучающийся отвечает на все экзаменационные вопросы, демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет

самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

Зачтено «3» (удовлетворительно): обучающийся удовлетворительно отвечает на экзаменационные вопросы, демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

Не зачтено «2» (неудовлетворительно): обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, неудовлетворительно отвечает на экзаменационные вопросы, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

2.2. Критерии оценки защиты отчета по практике (формирование компетенций ОПК-8, ПК-1)

Зачтено «5» (отлично): выполнены все задания по отчетув срок и полном объеме; оформление, структура и стиль отчета соответствуют предъявляемым требованиям к текстовым документам; отчет выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы при защите отчета.

Зачтено «4» (хорошо): выполнены все задания отчета с незначительными замечаниями; отчет выполнен в срок; в оформлении, структуре и стиле отчета нет грубых ошибок; отчет выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите отчета.

Зачтено «3» (удовлетворительно): задания отчета имеют значительные замечания; отчет выполнен с нарушениями графика, в оформлении, структуре и стиле отчета есть недостатки; отчет выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; ответы не на все вопросы при защите отчета.

«2» (неудовлетворительно): задания отчета выполнены не полностью или выполнены неправильно; отсутствуют или сделаны неправильно выводы и обобщения; оформление отчета не соответствует предъявляемым требованиям; нет ответов на вопросы преподавателя при защите отчета.

3. График проведения производственной практики

В соответствии с учебным планом, установленным графиком учебного процесса и договором о прохождении практики, направляются для прохождения производственной практики студенты 3-го курса очного обучения кафедры «Техника и технология горного и нефтегазового оборудования»

направления подготовки 21.05.04 «Горное дело» образовательной программы «Открытые горные работы», в период, указанный в учебном графике.

На *производственной* практике решаются следующие задачи:

- приобретение знаний по содержанию этапов открытой разработки месторождений;
- знакомство с схемой вскрытия и подготовки шахтного поля;
- знакомство с технологическими схемами проведения выработок;
- анализ источников информации (техническая литература, заводская документация, результаты личных наблюдений и опыта, неформализованное общение с работниками предприятия и др.).

3.1 Основные разделы производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы)	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в З.Е.	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Производственный инструктаж.	0,4	Роспись в журнале о прохождении инструктажа.
		Инструктаж по режимным условиям пребывания на территории предприятия.	0,4	Роспись в журнале о прохождении инструктажа.
		Инструктаж по технике безопасности.	0,4	Роспись в журнале о прохождении инструктажа.
2.	Ознакомительный	Прохождение экскурсий по основным технологическим и производственным подразделениям.	0,6	Пройденные экскурсии.
		Организованные встречи с ведущими специалистами предприятия.	0,6	Участие во встречах
		Консультации с руководителями практики от предприятия и кафедры по основным производственным процессам	0,6	Полученная информация.

		предприятия.		
3.	Производственный	Участие и оказание помощи на рабочих местах действующих производственных процессов.	0,6	Принятое участие и оказанная помощь в выполнении требуемого объема работ
		Изучение конкретного вида оборудования.	0,6	Собеседование студента с руково-дителем практики об устройстве и принципе работы оборудования
4.	Самостоятельная работа студентов	Сбор материала	0,6	Собранный материал для отчета
		Обработка и систематизация наблюдений, собранной фактической и литературной информации.	0,6	Предъявление обработанных и систематизированных наблюдений, собранной фактической и литературной информации
5.	Заключительный	Подготовка отчета по практике, его оформление и сдача.	0,6	Подготовленный отчет, его сдача.
	ВСЕГО:		6,0	

3.2 Основные этапы учебной практики

№ п/п	Этапы практики	Количество часов
1	Оформление пропусков, прохождение инструктажа по технике безопасности	12
2	Экскурсии по цехам и предприятию	12
3	Сбор материала для отчета	64
4	Организованные встречи с ведущими специалистами предприятия	16
5	Консультации с руководителями практики от предприятия и кафедры	16 (регулярно в процессе прохождения практики)

6	Работа в горно-геологическом и техническом архивах с документацией	64
7	Оформление отчета и его сдача	32
8	Всего	216 час.

4. Вариант индивидуального задания на учебную практику

В соответствии с учебным планом, установленным графиком учебного процесса и договором о прохождении практики, направляется для прохождения практики студент 3-го курса очной формы обучения «Техника и технология горного и нефтегазового оборудования» направления подготовки 21.05.04 «Горное дело».

Задание на производственную практику

Студент: _____

Наименование организации: _____
_____

Сроки прохождения практики с _____ 20___ г. по _____ 20____ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

1. Ведение дневника и оформление отчёта по практике.

2. Ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его структурой, работой различных подразделений.

3. Ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями, технологией выполнения задач, структурой и особенностями формирования решений и информационных сообщений, проводимых действий и мероприятий.

4. Осуществление систематизации и анализа собранных материалов в отчёте по практике.

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____ Ф.И.О., должность, звание

Ознакомлен _____ Ф.И.О. студента

Дата: _____