

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

А.А. Каракозов

«31» 03 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

(код и наименование практики согласно учебному плану)

Специальность:

21.05.04 «Горное дело»

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль):

«Обогащение полезных ископаемых»

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа:

специалитет

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения:

очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Форма обучения	Очная	Заочная
Семестр	2	2
Общая трудоёмкость в з.е./часах	6/216	6/216
Контактная работа (час.)	48	48
Самостоятельная работа (час.)	168	168
Форма контроля (дифференцированный зачёт/зачёт)	дифференцированный зачёт	дифференцированный зачёт

Донецк, 2023 г.

Заведующий кафедрой _____

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплин профессиональной направленности, приобретение необходимых практических умений и навыков в области обогащения полезных ископаемых.

Задачами практики являются:

- ознакомление с современным горным производством на примере перерабатывающих предприятий для обогащения углей;
- ознакомление с производственным комплексом обогатительной фабрики или установки;
- ознакомление непосредственно на предприятиях с процессами переработки полезных ископаемых;
- освоение правил безопасного передвижения по территории предприятия и в его цехах;
- закрепление, углубление и расширение знаний по теоретическим дисциплинам;
- сбор материалов для составления отчета по результатам практики.

В ходе прохождения практики, сопровождающейся теоретическими семинарами, студенты подготавливаются к слушанию теоретических и специальных инженерных дисциплин по учебному плану данной специализации.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 дисциплин (модулей) учебного плана.

Практика проводится после изучения дисциплин: «Геология»; «Физика» «Химия».

Данная практика является основой для освоения обучающимися следующих дисциплин: «Основы переработки и обогащения полезных ископаемых»; «История обогащения полезных ископаемых»; «Основы горного дела. Открытая геотехнология»; «Основы горного дела. Строительная геотехнология».

3 ВИД ПРАКТИКИ, ФОРМА И СПОСОБ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

По виду практика является учебной.

Практика проводится в выделенные недели по завершению теоретического обучения во 2-м семестре.

По способу проведения практика является стационарной и выездной.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики в зачетных единицах и её продолжительность в неделях (часах) определяются учебным планом по специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Обогащение полезных ископаемых».

Общая трудоёмкость практики составляет 6.0 з.е. (216 часов). Практика проводится на протяжении 4-х недель.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, выполняемые обучающимся под руководством преподавателя и самостоятельно (часы)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> - определение цели и задач практики, выдача индивидуального задания, информирование о месте прохождения практики, распорядке дня, видах работ и их объёмах (6 часов); - инструктаж по технике безопасности на предприятии (20 часов) 	Сдача инструктажа по технике безопасности
2	Основной	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомительные лекции об основах обогащения и переработки полезных ископаемых (50 часов); - вводная лекция о структуре обогатительной фабрики; о видах продукции; изучение условий функционирования предприятия (20 часов); - производственные экскурсии с целью изучения технологических процессов обогащения и оборудования (50 часов); - самостоятельное изучение предоставленной нормативной и технической документации (30 часов) 	Проверка промежуточных отчетов. Выполнение контрольных заданий с целью текущего оценивания приобретенных знаний, умений и навыков
3	Завершающий	Систематизация материалов по практике: <ul style="list-style-type: none"> - составление и оформление отчёта по практике (30 часов); - подготовка доклада и презентации по результатам прохождения практики (10 часов) 	Защита отчёта по практике

5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- способен к организации работы исследовательских коллективов по изучению взаимосвязи структурного, вещественного и фазового состава сырья с его технологическими свойствами и разработка перспективных методов многофакторного планирования исследований и оптимизации производства (ПК-5);
- способен выполнять лабораторные и экспериментальные исследования, интерпретировать полученные результаты, использовать научно-техническую информацию в области обогащения и переработки полезных ископаемых (ПК-11).

В результате освоения этих компетенций студент должен:

- **уметь** самостоятельно находить, систематизировать и обрабатывать полученную информацию, формулировать выводы и заключения; анализировать полученную информацию; находить и систематизировать информацию; использовать современные информационные технологии для обработки информации; систематизировать и анализировать полученную информацию, анализировать научную литературу;
- **знать** общие сведения о технологических процессах обогатительного предприятия;
- **владеть** навыками подготовки отчетной документации.

Формирование компетенций в результате поэтапного прохождения практики

Этапы практики	Код компетенции
1 Подготовительный	ПК-5
2 Основной	ПК-5; ПК-11
3 Завершающий	ПК-5; ПК-11

6 ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам прохождения практики обучающийся представляет на кафедру следующие документы:

- дневник практики;
- отчёт в сброшюрованном виде по результатам прохождения практики (в том числе и результаты выполнения индивидуального задания).

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Введение, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики.

3. Основная часть, содержащая: перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики, анализ полученных результатов.

4. Заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики.

5. Список использованных источников.

6. Приложения, которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц.

Защита отчёта по результатам прохождения практики проводится в установленные сроки. Защита включает в себя выступление обучающегося с информацией о проделанной работе, результаты которой выносятся на презентацию, а также ответы на вопросы преподавателя.

Форма аттестации – дифференцированный зачёт.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Вопросы и контрольные задания для оценки знаний обучающихся, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики для подготовки к защите отчёта по результатам прохождения практики:

- история развития предприятия, его место в системе народного хозяйства, связи с другими предприятиями;
- характеристика предприятия, производительность, состав и структура предприятия, характеристика готовой продукции, потребители продукции, транспортное сообщение, энергоснабжение;
- кратко: характеристика обогащаемого полезного ископаемого и вмещающих пород;
- кратко, подготовительные, обогатительные и вспомогательные процессы обогащения и переработки полезных ископаемых;
- кратко, технология обогащения каменных углей;
- охрана окружающей среды;
- правила и техника безопасности.

7.2 Критерии оценивания

Итоговое оценивание результатов прохождения практики обучающимся может складываться из оценивания основных видов работ, предусмотренных программой практики. Распределение максимального количества баллов по оцениваемым видам работ представлено в таблице.

Оцениваемые виды работ	Максимальное количество баллов
Сдача инструктажа по технике безопасности	10
Текущее оценивание приобретенных знаний по темам лекций	30
Содержание отчёта	5
Характеристика руководителя практики	5
Защита отчёта по практике	50
Итого	100

Характеристика результатов прохождения обучающимся практики по принятой в Университете системе оценивания имеет вид:

«Отлично» А (90-100) – содержание и оформление отчета по практике полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристика практиканта положительная, ответы на вопросы по программе практики полные и точные, индивидуальное задание выполнено без замечаний.

«Хорошо» В (80-89) – выполнены основные требования к прохождению практики при наличии несущественных замечаний по содержанию и форме отчета, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания, индивидуальное задание выполнено с незначительными замечаниями.

«Хорошо» С (75-79) – знания и приобретенные практические навыки обучающегося удовлетворяют основным требованиям уровня В (80-89), характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает неточности, но в целом, демонстрирует достаточно хорошие знания, выполненное индивидуальное задание имеет незначительные замечания.

«Удовлетворительно» D (70-74) – изложение материала в отчёте достаточно полное, но имеют место отдельные погрешности, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы обучающийся не всегда демонстрирует понимание связи теоретического материала с практическими вопросами, по индивидуальному заданию имеются отдельные замечания.

«Удовлетворительно» E (60-69) – имеются замечания по полноте изложения и оформлению материала в отчёте, характеристика практиканта положительная, при ответах на вопросы студент допускает ошибки, индивидуальное задание выполнено с замечаниями.

«Неудовлетворительно» FX (35-59) – в отчете освещены не все разделы программы практики, выявлены значительные пробелы в усвоении основного программного материала, неумение пользоваться теоретическими знаниями на практике, по индивидуальному заданию имеются существенные замечания.

«Неудовлетворительно» F (0-34) – отчет по результатам прохождения практики неполный, с существенными замечаниями по изложенному материалу,

на вопросы обучающийся не дает удовлетворительных ответов, индивидуальное задание не выполнено.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

I Основная литература

1. История обогащения полезных ископаемых : учебное пособие для обучающихся образовательных учреждений высшего профессионального образования / А. Н. Корчевский, Л. И. Серафимова, В. В. Кустов, Ю. Н. Демура ; ГОУВПО "ДОННТУ". - 8 Мб. - Донецк : УНИТЕХ, 2021. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/21/cd10325.pdf>

2. Шевкун Е.Б. История горного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Е.Б. Шевкун ; ФГБОУ ВО "Тихоокеан. гос. ун-т". - 11 Мб. - Хабаровск : ТОГУ, 2015. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9702.pdf>

II Дополнительная литература

3. Основы обогащения полезных ископаемых [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к лабораторным работам для студентов очной формы обучения направления подготовки 21.05.04 "Горное дело" / ФГБОУ ВО "Сев.-Кавказ. горн.-металлург. ин-т (Гос. технол. ун-т), Каф. обогащ. полез. ископаемых ; сост. М.Ж. Критская. - 831 Кб. - Владикавказ : Терек, 2018. - 1 файл. - Систем. требования: Просмотрщик djvu-файлов.

4. Трубецкой, К. Н. Основы горного дела : учебник для вузов / К. Н. Трубецкой, Ю. П. Галченко ; под редакцией К. Н. Трубецкого. — Москва : Академический проект, 2020. — 263 с. — ISBN 978-5-8291-3017-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110093.html> (дата обращения: 06.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8.3 Учебно-методические издания, разработанные в ДОННТУ:

4. Методические указания к проведению учебной практики: для студентов специализации «Обогащение полезных ископаемых» специальности 21.05.04 «Горное дело» всех форм обучения / ГОУВПО «ДОННТУ», каф. обогащения полезных ископаемых; сост.: Н.А. Звягинцева – Донецк, ДОННТУ, 2021. – Систем. требования: Acrobat Reader (доступ через личный кабинет студента).

Электронно-информационные ресурсы

ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.ru/library>

ЭБС IPR SMART – <http://www.iprbookshop.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория № 5.349, учебный корпус 5, для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (мультимедийное оборудование: компьютер Celeron 2.53; монитор 23" Acer 233HL BOBD Black; (ОС – Ubuntu 14.04 Lts (бесплатная версия), OpenOffice 3.1.1 (бесплатная версия)), проектор мультимедийный Mitsubishi SD21OU, проекционный настенный экран Sopar 200x150 см; специализированная мебель: доска аудиторная, парты, демонстрационные стенды и плакаты).

2. Учебная практика проводится на углеперерабатывающих предприятиях ДНР. Материально-техническая база проведения учебной практики обеспечивается принимающими предприятиями.