

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геотехнологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института горного
дела и геосистем
_____ Ю.Е. Прошунин
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

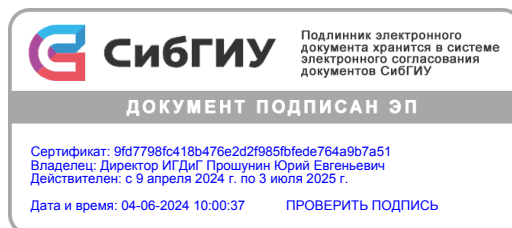
Теоретическая подготовка по рабочей профессии "Горнорабочий
подземный"

**Основная программа профессионального обучения
по профессии рабочего / должности служащего
11717 «Горнорабочий подземный»**

Квалификационный разряд, класс, категория: второй

Форма обучения
Очная форма

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение знаний и умений для ведения технологических процессов горных и взрывных работ и контроля за безопасностью.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование умений управления и обслуживанием горных машин и механизмов;
- формирование способности осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОППО по специальности

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОППО по профессии рабочего / должности служащего 11717 «Горнорабочий подземный».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу горного дела	– знать: Правила выполнения слесарных и монтажных работ в необходимом объеме; Положение о нарядной системе организации; Общие сведения о технологии ведения горных работ и крепления горных выработок; Виды, назначение горюче-смазочных материалов, схемы и периодичность смазки обслуживаемого оборудования . – уметь: Применять специальные приспособления; Выполнять крепежные, монтажные, демонтажные работы; Производить работы по усилению крепи горных выработок и их сопряжений; Подавать предупредительные сигналы при запуске и остановке средств доставки; Производить работы по подъему локомотивов, вагонеток, вагонов, платформ; Производить смазку и

	<p>заправку горюче-смазочными материалами оборудования.</p>
<p>ПК-2: Способен выполнять горно-подготовительные работы общего характера при подземной добыче полезных ископаемых</p>	<p>– знать: : Принцип работы погрузочно-разгрузочных устройств, лебедок и толкателей; Схемы откатки и путе-вых маршрутов, безопасные методы работы; Приемы очистки вагонеток (сосу-дов), механиз-мов, откаточных выработок и путей, плит, пло-щадок, во-досточных канавок; Общие сведения о смазках, график планово-предупредительных ремонтов, карта смазки вагонеток (сосу-дов); Приемы работы с приспособлениями, инструментами; Ви-ды и типы применя-емой крепи, спосо-бы ее возведения; Виды, кон-струкция и порядок установки анкеров; Способы герметизации усть-ев шпуров и сква-жин, применяемые для герметизации материалы; Прин-цип работы погру-зочно-разгрузочных устройств, лебедок и толкателей .</p> <p>– уметь: : Производить работы по очистке приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками; Производить работы по подкатке и откатке вагонеток; Сопровождать груз по выработкам; Управлять лебедками, толкателями для подкатки (откатки) груженых и порожних вагонеток (сосудов); Применять подруч-ный инструмент для очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок, путей, плит, площадок, водосточных канавок; Применять навыки ручной и механической смазки подшипников вагонеток Готовить бетонную смесь; Применять приспособления и средства малой механизации; Оценивать состояние крепления горной выработки; Подбирать и заготовливать элементы крепи и опалубки; Устанавливать анкера; Герметизировать устья шпуров и скважин .</p>
<p>ПК-3: Способен выполнять требования отраслевых норм, инструкций, правил безопасности и охраны труда при ведении горных и взрывных работ</p>	<p>– знать: Приемы и правила такелажных работ; Способы подъема локомотивов, ваго-неток (сосудов), ва-гонов, платформ, меры безопасности; Назначение, прин-цип работы специ-</p>

	<p>альных приспособлений; Общие правила выполнения крепежных, монтажных, демонтажных работ; Правила учета груза; Правила монтажа, демонтажа ограждений ходовых отделений шурфов и стволов, выработок с углом наклона более 45°. Маршруты доставки и правила переноски взрывчатых веществ</p> <p>– уметь: Производить работы по очистке приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками; Учитывать груз при спуске и приеме; Применять подручный инструмент для очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок, путей, плит, площадок, водосточных канавок; Осуществлять доставку взрывчатых веществ по горным выработкам.</p>
--	---

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ОПО на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ОПО на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации		экзамен
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	162
Лекции, <i>академ. час.</i>		34
в форме практической подготовки		0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0
в форме практической подготовки		0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		50
в форме практической подготовки		0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0
в форме практической подготовки		0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0

в форме практической подготовки	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	78
в форме практической подготовки	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0
в форме практической подготовки	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Слесарные работы (Виды слесарных работ. ПБ при выполнении слесарных работ (Рубка металла. ПБ при рубке металла. Правка и гибка полосового, пруткового, листового материала. ПБ при выполнении работ. Резание металла. Спиливание металла. ПБ.););

Раздел 2 Сцепка расцепка вагонеток (Перевод стрелок. Сопровождение состава. Ручная подкатка вагонеток. Постановка вагонеток на рельсовый путь. Очистка вагонеток. Работы, выполняемые по очистке выработок, водосточных канав, ремонту желобов и тротуаров);

Раздел 3 Оборудование и средства безопасности на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке (Порядок работы на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке. Работы, выполняемые на приемо – отправительных площадках);

Раздел 4 Такелажные работы (Работы, выполняемые при обслуживании погрузочных пунктов. Погрузка и разгрузка материалов в ручную. Погрузочно- разгрузочные работы средствами малой механизации. Транспортирование материалов и оборудования напочвенным безрельсовым транспортом, монорельсовыми дорогами Работы, выполняемые по пропуску угля (горной массы) по крутонаклонным крутым выработкам.););

Раздел 5 Обслуживание конвейеров (Обслуживание ленточных конвейеров. Обслуживание скребковых конвейеров);

Раздел 6 Вспомогательные работы (Побелка, обмывка и осланцевание горных выработок. Подноска взрывчатых материалов. Охрана опасной зоны при взрывных работах и изготовление внутренней забойки).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Слесарные работы (Виды слесарных работ. ПБ при выполнении слесарных работ	6	

Раздел 2.	Сцепка расцепка вагонеток	6	
Раздел 3.	Оборудование и средства безопасности на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке	6	
Раздел 4.	Такелажные работы	6	
Раздел 5.	Обслуживание конвейеров	6	
Раздел 6.	Вспомогательные работы	4	
Итого:		34	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Слесарные работы (Виды слесарных работ. ПБ при выполнении слесарных работ)	10	
Раздел 2.	Сцепка расцепка вагонеток	8	
Раздел 3.	Оборудование и средства безопасности на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке	8	
Раздел 4.	Такелажные работы	8	
Раздел 5.	Обслуживание конвейеров	8	
Раздел 6.	Вспомогательные работы	8	
Итого:		50	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		

Итого:	0	0
--------	---	---

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Подготовка к практическому занятию.	12	
Раздел 2.	1. Подготовка к практическому занятию.	12	
Раздел 3.	1. Подготовка к практическому занятию.	12	
Раздел 4.	1. Подготовка к практическому занятию.	14	
Раздел 5.	1. Подготовка к практическому занятию.	14	
Раздел 6.	1. Подготовка к практическому занятию.	14	
Итого:		78	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебник / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 468 с. – ISBN 978-5-8114-2147-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111398> (дата обращения: 31.05.2024);

2 Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696> (дата обращения: 31.05.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- P7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную проектором;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ОППО по профессии рабочего / должности служащего 11717 «Горнорабочий подземный».

Составитель(и):

преподаватель Чижик Юрий Иванович (кафедра геотехнологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая подготовка по рабочей профессии "Горнорабочий подземный"»

Основная программа профессионального обучения по профессии рабочего / должности служащего 11717 «Горнорабочий подземный» форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение знаний и умений для ведения технологических процессов горных и взрывных работ и контроля за безопасностью.

Задачами учебной дисциплины являются:

- - формирование умений управления и обслуживанием горных машин и механизмов;
- формирование способности осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПО по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОПО по профессии рабочего / должности служащего 11717 «Горнорабочий подземный».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу горного дела	– знать: Правила выполнения слесарных и монтажных работ в необходимом объеме; Положение о нарядной системе организации; Общие сведения о технологии ведения горных работ и крепления горных выработок; Виды, назначение горюче-смазочных материалов, схемы и периодичность смазки обслуживаемого оборудования

	<p>– уметь: Применять специальные приспособления; Выполнять крепежные, монтажные, демонтажные работы; Производить работы по усилению крепи горных выработок и их сопряжений; Подавать предупредительные сигналы при запуске и остановке средств доставки; Производить работы по подъему локомотивов, вагонеток, вагонов, платформ; Производить смазку и заправку горюче-смазочными материалами оборудования.</p>
<p>ПК-2: Способен выполнять горно-подготовительные работы общего характера при подземной добыче полезных ископаемых</p>	<p>– знать: : Принцип работы погрузочно-разгрузочных устройств, лебедок и толкателей; Схемы откатки и путей маршрутов, безопасные методы работы; Приемы очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок и путей, плит, площадок, водосточных канавок; Общие сведения о смазках, график планово-предупредительных ремонтов, карта смазки вагонеток (сосудов); Приемы работы с приспособлениями, инструментами; Виды и типы применяемой крепи, способы ее возведения; Виды, конструкция и порядок установки анкеров; Способы герметизации устьев шпуров и скважин, применяемые для герметизации материалы; Принцип работы погрузочно-разгрузочных устройств, лебедок и толкателей</p> <p>– уметь: : Производить работы по очистке приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками; Производить работы по подкатке и откатке вагонеток; Сопровождать груз по выработкам; Управлять лебедками, толкателями для подкатки (откатки) груженых и порожних вагонеток (сосудов); Применять подручный инструмент для очистки вагонеток (сосудов), механизмов, откаточных выработок, путей, плит, площадок, водосточных канавок; Применять навыки ручной и механической смазки подшипников вагонеток Готовить бетонную смесь; Применять приспособления и средства малой механизации; Оценивать</p>

	состояние крепления горной выработки; Подбирать и заготавливать элементы крепи и опалубки; Устанавливать анкера; Герметизировать устья шпуров и скважин .
ПК-3: Способен выполнять требования отраслевых норм, инструкций, правил безопасности и охраны труда при ведении горных и взрывных работ	<p>– знать: Приемы и правила такелажных работ; Способы подъема локомотивов, ваго-неток (сосудов), ва-гонов, платформ, меры безопасности; Назначение, принцип работы специальных приспособ-лений; Общие пра-вила выполнения крепежных, монтаж-ных, демонтажных работ; Правила уче-та груза; Пра-вила монтажа, демонта-жа ограждений хо-довых отделений шурфов и стволов, вырабо-ток с углом наклона бо-лее 45°. Маршру-ты доставки и пра-вила переноски взрывча-тых ве-ществ</p> <p>– уметь: Производить работы по очистке приемных площадок и путей в местах погрузки и выгрузки, под люками и скреперными полками; Учитывать груз при спуске и приеме; Применять под-ручный инструмент для очистки вагонеток (сосудов), механиз-мов, откаточных выработок, путей, плит, площадок, водосточ-ных канавок; Осуществлять доставку взрывчатых веществ по горным выработкам.</p>

4 Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации	<i>экзамен</i>
Трудоёмкость <i>академ. час.</i>	162
Лекции, <i>академ. час.</i>	34
в форме практической подготовки	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0
в форме практической подготовки	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	50
в форме практической подготовки	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0
в форме практической подготовки	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0
в форме практической подготовки	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	78
в форме практической подготовки	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0
в форме практической подготовки	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Слесарные работы (Виды слесарных работ. ПБ при выполнении слесарных работ (Рубка металла. ПБ при рубке металла. Правка и гибка полосового, пруткового, листового материала. ПБ при выполнении работ. Резание металла. Спиливание металла. ПБ.););

Раздел 2 Сцепка расцепка вагонеток (Перевод стрелок. Сопровождение состава. Ручная подкатка вагонеток. Постановка вагонеток на рельсовый путь. Очистка вагонеток. Работы, выполняемые по очистке выработок, водосточных канав, ремонту желобов и тротуаров);

Раздел 3 Оборудование и средства безопасности на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке (Порядок работы на верхней и нижней приёмо – отправительной площадке. Работы, выполняемые на приёмо – отправительных площадках);

Раздел 4 Такелажные работы (Работы, выполняемые при обслуживании погрузочных пунктов. Погрузка и разгрузка материалов в ручную. Погрузочно- разгрузочные работы средствами малой механизации. Транспортирование материалов и оборудования напочвенным безрельсовым транспортом, монорельсовыми дорогами Работы, выполняемые по пропуску угля (горной массы) по крутонаклонным крутым выработкам.););

Раздел 5 Обслуживание конвейеров (Обслуживание ленточных конвейеров. Обслуживание скребковых конвейеров);

Раздел 6 Вспомогательные работы (Побелка, обмывка и осланцевание горных выработок. Подноска взрывчатых материалов. Охрана опасной зоны при взрывных работах и изготовление внутренней забойки).

6 Составитель(и):

преподаватель Чижик Юрий Иванович (кафедра геотехнологии).