



РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» (СГУПС)

СОГЛАСОВАНО:

Директор Института перспективных
транспортных технологий и
переподготовки кадров

(подпись)

А.И. Романенко

«28» февраля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по связям с производством и
производственному обучению



(подпись)

Ю.Д. Королишин

«28» февраля 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего
«Горнорабочий на маркшейдерских работах» 1-го разряда

Новосибирск
2023 г.

Сведения о разработчиках и согласовании программы

Разработчики программы:

Доцент кафедры «Геотехника, тоннели
и метрополитены»


 Ю.Н. Савельев

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры «ГТМ»

Дата 27.02.2023
Протокол № 7

Программа согласована:

Начальник отдела
качества образования СГУПС

 Е.В. Лесных

Декан факультета «МТ»

 С.А. Бахтин

Заведующий кафедрой «ГМТ»

 К.В. Королев

Заместитель директора ИПТТиПК
по учебно-организационной работе,
начальник учебно-организационного отдела

 О.А. Савочкина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа профессионального обучения по профессии рабочего «Горнорабочий на маркшейдерских работах» 1-го разряда разработана на основании Лицензии № 2140, выданной СГУПС 17 мая 2016 г., на осуществление образовательной деятельности (Приложение 1.4).

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», приказом Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»; приказом Министерства просвещения РФ от 25 апреля 2019 г. № 208 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», письмом Министерства образования и науки России от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов».

При разработке программы учитывались квалификационные требования к профессиональным знаниям и умениям обучающихся, необходимые для выполнения трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом «Горнорабочий» код 18.001, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.01.2017 №52н (зарегистрировано в Минюсте России 08.02.2017 № 45568).

Основная цель вида профессиональной деятельности:

1) **Профстандарт № 52н:** очистная выемка полезного ископаемого для его дальнейшей переработки или использования.

Обобщенная трудовая функция: Выполнение вспомогательных операций при проведении геологических и маркшейдерских работ в горнодобывающих организациях. Код С. Уровень квалификации 3.

Возможное наименование должностей, профессий: горнорабочий на маркшейдерских работах 1-го разряда.

1.1 Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование компетенций у обучающихся, необходимых для профессиональной деятельности по профессии рабочего «Горнорабочий на маркшейдерских работах»: выполнение вспомогательных операций при проведении геологических и маркшейдерских работ в горнодобывающих организациях.

Присваиваемая квалификация: Горнорабочий на маркшейдерских работах 1-го разряда.
Уровень достигнутой квалификации – 3 уровень.

Обобщенная трудовая функция:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Уровень квалификации
С. Выполнение вспомогательных операций при проведении геологических и маркшейдерских работ в горнодобывающих организациях	Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах (С 02.3)	3

1.2 Планируемые результаты обучения

При изучении программы обучающиеся получают теоретические знания и практические умения в области комплекса подземных работ, связанных с выполнением вспомогательных операций при маркшейдерских работах.

Профессия горнорабочий на маркшейдерских работах предполагает строгое соблюдение техники безопасности. Поэтому любая работа под землей начинается с приведения рабочего места в безопасное состояние.

В результате освоения программы обучающиеся должны:

знать:

- назначение теодолита, нивелира, горного компаса, специальных геодезических и маркшейдерских приборов и оборудования;
- порядок и приемы установки геодезических и маркшейдерских приборов, знаков и реперов;
- правила эксплуатации применяемых приборов и инструмента;
- основные методы и порядок выполнения маркшейдерской съемки и нивелировки;
- порядок установки и определения положения путейских реперов в тоннелях;
- основные понятия о сдвигении горных пород;
- правила обращения с переносными низковольтными источниками электроэнергии;
- правила оказания первой помощи пострадавшему;
- требования жетонной (электронной) системы контроля спуска – выезда и нарядов-допусков в подземных горных организациях;
- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в горной организации;
- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в подземной горной организации;
- правила пользования специальными приборами и счетно-вычислительной техникой при выполнении замеров, расчетов и ведении учетных данных;

уметь:

- промерять расстояния и устанавливать рейки, вехи, штативы;
- устанавливать и центрировать визирные цели с помощью отвесов;
- анализировать и выбирать способы разбивки контуров;
- задавать направления горным выработкам и скважинам по отвесам или с помощью угломеров;
- выполнять подготовительные работы при фотосъемочных и фотолабораторных работах;

- контролировать оперативные промеры проектных параметров горных выработок и глубин черпания при дражной разработке;
- устанавливать рамки и марки, определять положение проходческого комплекса (щита) на трассе;
- применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях;
- оказывать первую помощь пострадавшему;
- применять специальные приборы и счетно-вычислительную технику при ведении замеров, расчетов и учетных данных;

владеть навыками:

- получения (передачи) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании по подсобным операциям при маркшейдерских работах, о неполадках в работе обслуживаемого инструмента и принятых мерах по их устранению;
- проверки состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры;
- выноски контуров бурения, съемки, нивелировки при сооружении объектов шахтной поверхности, сооружений специального назначения;
- переноса в натуру контура горных выработок, блоков буровзрывных работ, осей зданий и технических сооружений;
- промера расстояний и установки реек, вех, штативов и отвесов;
- переноски, установки геодезических и маркшейдерских инструментов и приборов;
- закладки временных и постоянных пунктов маркшейдерского обоснования и реперов, их внешнего оформления;
- выполнения подсобных операций при производстве нивелирования шахтных рельсовых путей;
- замеров при работах по профилактике шахтных стволов;
- изготовления специальных приспособлений для производства замеров;
- выполнения подсобных операций при съемке тоннельной обделки;
- разбивки пикетов в капитальных и второстепенных и нарезных горных выработках;
- ухода за геодезическими и маркшейдерскими приборами и инструментом;
- ведения учетной документации.

1.3 Категория обучающихся, требование к образованию

К освоению программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Горнорабочий на маркшейдерских работах» 1-го разряда допускаются студенты СГУПС очной формы обучения 3 курса, обучающиеся по специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализация «Тоннели и метрополитены».

Профессиональное обучение проводится с одновременным обучением по образовательной программе высшего образования:

Базовая образовательная программа высшего образования (далее ОП ВО)	Специальность «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», Специализация «Тоннели и метрополитены»
К обучению по образовательной программе допускаются студенты, проходящие обучение по базовой ОП ВО	3 курс
наличие квалификации	нет
наличие стажа работы	нет
гендерные ограничения	нет

1.4 Форма, трудоёмкость обучения, срок освоения программы

Форма обучения: очная.

Трудоёмкость обучения: 240 академических часов.

Срок освоения программы: 6 учебный семестр.

Режим занятий: не более 18 академических часов в неделю (при обучении в течении семестра), не более 8 академических часов в день (в период прохождения практики).

Лица, успешно освоившие программу профессионального обучения и успешно сдавшие квалификационный экзамен, получают свидетельство установленного образца о профессии рабочего «Горнорабочий на маркшейдерских работах» с присвоением 1-го квалификационного разряда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Горнорабочий на маркшейдерских работах» 1-го разряда

№ п/п	Наименование разделов, модулей и дисциплин	Семестр	Общая трудоёмкость (час.)	Теоретическое обучение (час.)	Практическое обучение (час.)	Самостоятельная работа (час.)	Формы аттестации (с указанием часов)	Перезачет с ВО (час.)
				Всего (лекции и практические занятия)	Всего			
	РАЗДЕЛ 1 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ		39	18		20	1	30
1.1	Основы экономических знаний	6	4	2		2		
1.2	Основы Российского законодательства	6	4	2		2		
1.3	Общий курс железных дорог	6	16	8		8		16
1.4	Электротехника и электромеханика	6	14	6		8		14
	<i>Промежуточная аттестация по разделу 1</i>	6	1				1 зачёт	
	РАЗДЕЛ 2 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах		130	66		62	2	28
2.1	Механика подземных сооружений	6	14	6		8		14
2.2	Спецгеодезия и маркшедерия	6	14	6		8		14
2.3	Правила безопасности при строительстве подземных сооружений	6	70	44		26		
2.4	Работа в зимний период	6	30	10		20		
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 1</i>	6	2				2 зачёт	
	РАЗДЕЛ 3 Практическая подготовка	6	63		61		2	63
	<i>Промежуточная аттестация по разделу 3</i>	6	2				2 зачёт	2
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)	6	8				8	
	Итого часов по программе		240	84	61	82	13	121

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ, МОДУЛЕЙ И ДИСЦИПЛИН	Трудоёмкость по месяцам, час.												Итого				
		Контактная работа						СРО (в т.ч. электронное обучение или ДОТ)										
		март	апрель	май	июнь	март	апрель	май	июнь									
	РАЗДЕЛ 1 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ																	
1.1	Основы экономических знаний	12	4	3						14	4	2						39
1.2	Основы Российского законодательства	2								2								4
1.3	Общий курс железных дорог	2								2								4
1.4	Электротехника и электромеханика	8								8								16
	<i>Промежуточная аттестация по разделу 1</i>		4	2						2	4	2						14
	<i>Промежуточная аттестация по разделу 1</i>			1														1
	РАЗДЕЛ 2 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ																	
	ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ Выполнение вспомогательных операций при маркшейдерских работах	20	18	18						12	15	17						130
2.1	Механика подземных сооружений	2	2	2							2	4	2					14
2.2	Спецгеодезия и маркшедерия	2	2	2							2	4	2					14
2.3	Правила безопасности при строительстве подземных сооружений	14	10	10						10	6	6						70
2.4	Работа в зимний период	2	4	4							5	8	7					30
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 2</i>									2								2
3	Практическая подготовка									2								2
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 3</i>									2								2
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)									8								8
	Итого часов по программе	32	22	21	22	29	48	39	27	240	27	21	20	20	21	63	2	8