

Министерство образования и науки Амурской области
Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
Амурской области
«Благовещенский политехнический колледж»

ОПИСАНИЕ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

**21.02.12 «Технология и техника разведки месторождений полезных
ископаемых»**

вид подготовки - базовая

форма подготовки – очная
заочная

Благовещенск, 2017

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя
Технолог по буровому оборудованию и
промывочным жидкостям ООО «Регис»

_____ А.А.Шихов

подпись

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОАУ БПК
_____ А.И.Шкурин
подпись

Описание программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** (базовый уровень подготовки)

Авторы:

Банин В.В., преподаватель ОГСЭ дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Баранова Л.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Белов А.П., преподаватель специальных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Глава Г.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Иванкин И.В., преподаватель специальных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Левцова Е.А., преподаватель ОГСЭ дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Малахова Т.С., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Медведева Н.В., методист ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Мусияченко Г.Ф., преподаватель ОГСЭ дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Новиков С. А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Пакичева Т.Г., преподаватель ЕН дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Разумный В.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Резник В.Н., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Сачава Л.В., преподаватель ОГСЭ дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Селина Л.В., преподаватель ОГСЭ дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Сережникова Н.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Слинченко М.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Соломкина Г.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Тищенко О. А., заместитель директора по учебной работе ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Фроликов О.В., преподаватель специальных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Хворостина А.А., преподаватель специальных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Черепяхин А. Г., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Юшкова О.А., преподаватель экологических основ природопользования ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Программа рекомендована учебно-методическим советом (НМС) ГПОАУ Амурской области «Благовещенский политехнический колледж»

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
- 1.1 Требования к поступающим
- 1.2 Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы
3. Расчёт практикоориентированности
4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

Базисный учебный план

Учебный план, включающий:

- Календарный график учебного процесса
- Сводные данные по бюджету времени
- План учебного процесса
- Связь структурных элементов модульной программы
- Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.
- Пояснительную записку

5. Приложения

Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Программа учебной дисциплины «Основы философии»

Программа учебной дисциплины «История»

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Программы дисциплин математического и общего естественно - научного цикла

Программа учебной дисциплины «Математика»

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Программы общепрофессиональных дисциплин

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика»

Программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Программа учебной дисциплины «Геология»

Программа учебной дисциплины «Техническая механика»

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Программа учебной дисциплины «Основы экономики»

Программа учебной дисциплины «Правовые основы в профессиональной деятельности»

Программа учебной дисциплины «Охрана труда»

Программы профессиональных модулей

Программа профессионального модуля «Ведение технологических процессов буровых работ»

Программа профессионального модуля «Ведение технологических процессов проходческих работ»

Программа профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования»

Программа профессионального модуля «Руководство персоналом структурного подразделения»

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 493;

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

МДК – междисциплинарный курс.

ОК– общая компетенция;

ОУ – образовательное учреждение;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

1.1. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение, должны иметь один из указанных ниже документов об образовании:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 21.02.12 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых» базовой подготовки при **очной** форме получения образования:

на базе среднего (полного) общего образования – **2 года 10 месяцев**;
на базе основного общего образования – **3 года 10 месяцев**.

Срок освоения ППССЗ по специальности 21.02.12 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых» базовой подготовки при **очно – заочной** (вечерней), **заочной** форме получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – **не более чем на 1 год**;
на базе основного общего образования – **не более чем на 1,5 года**.

Квалификация выпускника – техник – горный разведчик.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и проведение буровых и горнопроходческих работ по поиску и разведке месторождений полезных ископаемых.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

исследуемые территории;

полезные ископаемые;

буровые скважины и горные проходки;

транспортное, горное и буровое технологическое оборудование;

технологические процессы буровых и горнопроходческих работ;

техническая и технологическая документация;

первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Ведение технологических процессов буровых работ
ПК.1.1	Выбирать технологию бурения, конструкции буровых сооружений, оборудование и инструменты.
ПК.1.2	Осуществлять монтаж и демонтаж буровых вышек и мачт, сборку бурового инструмента и оборудования.
ПК.1.3	Эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий.
ПК.1.4	Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотлив при буровых работах.
ПК.1.5	Готовить, определять качество и восстанавливать после использования промывочные жидкости.
ПК.1.6	Подготавливать буровые скважины для геофизических и гидрогеологических исследований.
ПК.1.7	Оформлять документацию по проходке скважин и производить расчеты, связанные с бурением.
ВПД 2	Ведение технологических процессов проходческих работ
ПК.2.1	Выбирать технологию, оборудование, элементы крепления,

	инструменты для поверхностных и подземных проходческих работ.
ПК.2.2	Производить проходку и крепление разведочных выработок.
ПК.2.3	Эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий.
ПК.2.4	Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотлив скважин при проведении горных выработок.
ПК.2.5	Подготавливать выработки для геофизических и гидрогеологических исследований.
ПК.2.6	Оформлять документацию и производить расчеты, связанные с горнопроходческими работами.
ВПД 3	Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования.
ПК.3.1	Проводить периодические стандартные и сертификационные испытания технологического оборудования.
ПК.3.2	Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования.
ПК.3.3	Производить диагностику неисправного оборудования.
ПК.3.4	Производить работы по ремонту бурового и горного оборудования.
ПК.3.5	Составлять эксплуатационную, испытательную и ремонтную документацию с использованием информационных технологий.
ВПД 4	Руководство персоналом структурного подразделения.
ПК.4.1	Организовывать работу персонала на участке.
ПК.4.2	Проверять качество выполняемых работ.
ПК.4.3	Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности персонала подразделения.
ПК.4.4	Обеспечивать безопасное проведение буровых и горных работ.
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Общие компетенции выпускника

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Расчёт практикоориентированности основной профессиональной образовательной программы "Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых"

$$\text{PrO} = \frac{\text{ЛПЗ} + \text{КР} + (\text{УП} + \text{ПП}) + \text{ПДП}}{\text{УН}_{\text{общ}} + (\text{УП} + \text{ПП}) + \text{ПДП}} \cdot 100\%$$

где PrO – практикоориентированность,

ЛПЗ – лабораторные и практические задания,

КР – курсовые работы,

УП – учебная практика,

ПП – производственная практика,

ПДП – преддипломная практика,

УН_{общ} - общая учебная нагрузка.

$$\text{PrO} = \frac{1169 + 90 + 900 + 144}{3024 + 900 + 144} \cdot 100\% = 56,6\%$$

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: 51. Техник-горный разведчик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе
среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Обязательная часть циклов ОПОП	59	3186	2124	1178	12	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		648	432	352		
ОГСЭ.01	Основы философии			48	8		2
ОГСЭ.02	История			48	8		1
ОГСЭ.03	Иностранный язык			168	168		1-3
ОГСЭ.04	Физическая культура		336	168	168		1-3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		144	96	50		
ЕН.01	Математика						1
ЕН.02	Экологические основы природопользования						
П.00	Профессиональный цикл		2394	1596	776	12	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		768	512	256		
ОП.01.	Инженерная графика						1
ОП.02.	Электротехника и электроника						1
ОП.03.	Метрология, стандартизация и сертификация						1

ОП.04.	Геология						1
ОП.05.	Техническая механика						2
ОП.06.	Информационные технологии в профессиональной деятельности						2
ОП.07.	Основы экономики						2
ОП.08.	Правовые основы профессиональной деятельности						3
ОП.09.	Охрана труда						3
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности			68	48		2
ПМ.00	Профессиональные модули		1626	1084	542	12	
ПМ.01	Ведение технологических процессов буровых работ						1
МДК.01.01	Основы технологии буровых работ						1
ПМ.02	Ведение технологических процессов проходческих работ						2-3
МДК.02.01	Основы технологии проходческих работ						2-3
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования						3
МДК.03.01	Основы технического обслуживания и ремонта бурового и горного оборудования						3
ПМ.04	Руководство персоналом структурного подразделения						2
МДК 04.01	Основы организации и управления на производственном участке						2
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих						
	Вариативная часть циклов ОПОП	25	1350	900	344		

	Всего по циклам	84	4536	3024	1522	12	
УП.00.	Учебная и производственная практика (практика по профилю специальности)	25		900			1-3
ПП.00.							
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	4					3
ПА.00	Промежуточная аттестация	5					
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
ВК.00	Время каникулярное	23					
Всего		147					