

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

ОПИСАНИЕ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

21.02.14 «Маркшейдерское дело»

вид подготовки - базовая

форма подготовки – очная
заочная

Благовещенск, 2017

СОГЛАСОВАНО

Главный маркшейдер ЗАО

«Амурский уголь»

_____ О.П.Гаврилюк

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ А.И.Шкурин

Описание программы подготовки специалистов среднего звена специальности **21.02.14 Маркшейдерское дело** (базовый уровень подготовки)

Авторы:

Баглай О. Б., преподаватель спец. дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

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

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

Лещева Л.В., главный технолог ЗАО «Амурский уголь»

Макаровская Я. Ю., преподаватель спец. дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Малинина Н. В., преподаватель спец. дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

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

Новикова Т. М., старший методист ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Олейник З. А., председатель цикловой комиссии специальности 21.02.14 «Маркшейдерско дело» ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Разумный В. А., преподаватель спец. 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»

Соколовская С. А., преподаватель спец. дисциплин ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

Соломяная И. В., преподаватель экологических основ природопользования ГПОАУ «Благовещенский политехнический колледж»

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

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

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

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Общие положения
 - 1.1 Требования к поступающим
 - 1.2 Нормативный срок освоения программы
 - 1.3 Квалификационная характеристика выпускника
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 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
 - Программа учебной дисциплины «Охрана труда»
 - Программы профессиональных модулей**
 - Программа профессионального модуля «Выполнение геодезических работ»
 - Программа профессионального модуля «Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ»
 - Программа профессионального модуля «Учёт выемки полезных ископаемых из недр»

Программа профессионального модуля «Организация работы персонала
производственного подразделения»

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессиям
рабочих»

Программа профессионального модуля «Ведение горных работ»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, приказ от 12.05.2014, № 495;

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;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа по специальности;

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 21.02.14 Маркшейдерское дело 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 21.02.14 Маркшейдерское дело 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 горный техник-маркшейдер.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по выполнению маркшейдерско-геодезических работ в качестве горного техника-маркшейдера на горно-строительных, горнодобывающих предприятиях, в геологоразведочных, проектных и научно-исследовательских организациях.

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

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение маркшейдерско-геодезических работ и геометрического контроля качества технологических процессов на производственных участках строительных, горно-строительных, горнодобывающих, геологоразведочных, проектных и научно-исследовательских организаций.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

маркшейдерско-геодезические измерительные приборы, инструменты и оборудование;

способы, методы измерений и обработки маркшейдерско-геологической информации;

геолого-маркшейдерская и проектная документация;

геометрические параметры горных выработок и технологических объектов организаций;

технологии и технологические процессы участка;

первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение геодезических работ.
ПК.1.1	Определять границы землепользования горных и земельных отводов.
ПК.1.2	Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.
ПК.1.3	Применять геодезическое оборудование и технологии.
ПК.1.4.	Выбирать рациональные методы и способы измерений.
ПК.1.5	Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.
ВПД 2	Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ.
ПК.2.1	Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок.
ПК.2.2	Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ.
ПК.2.3	Проводить анализ точности маркшейдерских работ.
ПК.2.4	Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ.
ПК.2.5	Контролировать параметры движения горных пород.
ПК.2.6	Планировать горные работы.

ВПД 3	Учет выемки полезного ископаемого из недр.
ПК.3.1	Определять параметры залежи полезного ископаемого.
ПК.3.2	Вычислять объемы запасов полезного ископаемого.
ПК.3.3	Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого.
ВПД 4	Организация работы коллектива исполнителей.
ПК.4.1	Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий.
ПК.4.2	Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.
ПК.4.3	Контролировать качество выполнения работ.
ПК 4.4.	Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности.
ПК 4.5.	Проводить инструктажи и обеспечивать безопасное ведение горных работ.
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ВПД 6	Ведение горных работ
ПК 6.1.	Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию
ПК 6.2.	Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке

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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3 Расчёт практикоориентированности программы подготовки специалистов среднего звена «Маркшейдерское дело»

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

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.

$$\text{PrO} = \frac{1472 + 90 + (684 + 216) + 144}{3024 + (684 + 216) + 144} \cdot 100\% = 64\%$$

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования
21.02.14 «Маркшейдерское дело» (по отраслям)

(код и наименование специальности)
основная образовательная программа среднего
профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: горный техник-маркшейдер

(код и наименование квалификации)

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 3года 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		
					лаб. и практ. занятий	курс. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Обязательная часть циклов ОПОП	60	3240	2160	1224		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		660	440	360		
ОГСЭ.01	Основы философии			48			2
ОГСЭ.02	История			48			1
ОГСЭ.03	Иностранный язык		344	172	172		1-3
ОГСЭ.04	Физическая культура		344	172	172		1-3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		146	98	50		
ЕН.01	Математика						1
ЕН.02	Экологические основы природопользования						
П.00	Профессиональный цикл		2434	1622	814		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		804	536	268		
ОП.01	Инженерная графика						1
ОП.02	Электротехника и электроника						1
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация						1
ОП.04	Техническая механика						1
ОП.05	Материаловедение						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			3
ПМ.00	Профессиональные модули		1630	1086	546		
ПМ.01	Организация технического						

	обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования						
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты						2
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования						2
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование						2,3
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования						3
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов						
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов						3
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения						
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения						3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих						2
	Вариативная часть циклов ОПОП	26	1404	936	358		
	<i>Итого по циклам (обязательная и вариативная части ОПОП)</i>	86	4644	3096	1582		
УП.00.	Учебная практика						
ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю специальности)	23		828			1-3
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					