

**Информационная карта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | *Организация-разработчик:* | Министерство образования, науки и молодёжной политики  Забайкальского края  Государственное профессиональное образовательное учреждение «Забайкальский горный колледж им. М.И. Агошкова» |
| 2 | *Программа погружения в профессию:* | **Программа погружения в профессию**  **для обучающихся**  **Погружение в профессию: «Геолог»** |
| 3 | *Авторы-составители:* | Немерова Евгения Александровна, преподаватель спец. дисциплин. |
| 4 | *Область применения программы погружения в профессию:* | Добыча полезных ископаемых |
| 5 | *Аннотация* | Программа погружения в профессию знакомит обучающихся с профессией «Геолог». Востребованность профессии геолога сегодня высока и стабильна. Этот род деятельности предполагает наличие у специалиста физической силы и выносливости, хорошего зрения, точного линейного и объемного глазомера, пространственного воображения и наглядно-образного мышления, развитых математических и графических способностей, склонности к работе с измерительной техникой, скрупулезности, аккуратности, способности к концентрации внимания.  Геолог — специалист по изучению состава и строения горных пород с целью поисков и разведки месторождений полезных ископаемых. В профессии геолога тесно сочетаются решение производственных задач и разработка теоретических проблем, изучение природных объектов и закономерностей и оценка возможностей практического их использования.  . |
| 6 | *Продолжительность программы:* | Программа рассчитана на 8 часов |
| 7 | *Количество страниц программы:* | 5 с. |

**Пояснительная записка**

Геолог — специалист по изучению состава и строения горных пород с целью поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

Конечная цель любой геологической работы — выявление и оценка месторождений полезных ископаемых, которые осуществляются в процессе съемки, поиска и разведки.

Для этого предстоит решение следующих задач:

-проведение геолого-съемочных, поисковых работ на перспективных площадях;

-разведка и оценка выявленных месторождений;

-обеспечение геологического обслуживания горнодобывающих предприятий;

-установление мест заложения горных выработок и буровых скважин;

-разработка планов горных работ и эксплуатационной разведки;

-изучение геологического строения месторождений;

-осуществление геологического контроля за горно-эксплуатационными и разведочными работами;

-обобщение геологического материала и результатов промысловых и геофизических исследований.

Плюсы профессии: работа нешаблонная, аналитическая и творческая; высокая оплата труда. В природе не бывает двух совершенно одинаковых месторождений. Поэтому геологу приходится учитывать многие факторы, по существу, проводить каждый раз научные исследования.  
 Профессия геолога принадлежит к числу тех немногих профессий, которые считаются романтическими, и имеет свои привлекательные стороны для людей разных интересов. Для любителей путешествий — романтика работы в таежных, полярных, пустынных, высокогорных условиях, возможность побывать в разных регионах России. Для любителей экстрима — полевые работы в трудных условиях на суше, на море и в воздухе: нестерпимая жара пустынь или морозы севера в десятки градусов, мириады комаров в тайге и в заболоченных районах требуют героической выносливости. Жизнь в палатке, ежедневные многокилометровые маршруты в течение всего полевого сезона дают возможность испытать себя на прочность.  
***Цель программы:***

***-*** способствоватьформированию у обучающихся готовности к профессиональному самоопределению посредством практико-ориентированного погружения в профессию «Геолог».

***Задачи курса:***

- информировать обучающихся о профессиональной деятельности «Геолог»;

- сформировать знания и умения по соблюдению норм безопасного труда при выполнении геологических работ;

- способствовать развитию познавательных интересов, способностей к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач;

- способствовать получению опыта применения технологических знаний и умений в самостоятельной деятельности при выполнении практических заданий.

Обучающиеся, освоившие программу погружения в профессию, должны овладеть следующими компетенциями:

- ценностно-смысловая - готовностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения;

- социально-трудовая - готовностью к гражданско-общественной деятельности;

- учебно-познавательная - сформированностью мотивации к познанию, продолжению обучения в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;

- коммуникативная - готовностью к взаимодействию, сотрудничеству с людьми, сформированностью навыков работы в группе, способностью быстро адаптироваться к различного рода изменениям, ориентироваться в общественной обстановке.

***Прогнозируемые результаты:***

**Обучающиеся должны иметь представление:**

- о видах профессиональной деятельности геолога;

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;

- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;

- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;

- определять формы залегания горных пород

- определять элементы геологического строения месторождения;

- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

**Обучающиеся должны уметь:**

- осуществлять поиск необходимой информации;

- определять минералы;

- определять горные породы

- строить геологические разрезы;

- строить геологическую карту.

Изучение программы проводится в различных формах - как работа в парах, в малых группах (в ходе практической работы), так и индивидуально.

Для активизации познавательного процесса предусмотрено использование дополнительных обучающих материалов (журналы с иллюстрациями, компьютерные программы).

Оценочная деятельность предусматривает выполнение зачетных работ и творческих проектов (презентаций). Система оценок «зачёт», «не зачёт».

Курс рассчитан на 8 часов.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | **Тема** | **Всего часов** |
| 1 | Роль профессии «геолог» в жизни общества.  История возникновения и развития геологии. | 1 |
| 2 | Происхождение Земли как планеты | 1 |
| 3 | Классификация и физические свойства минералов (практическое занятие) | 2 |
| 4 | Горные породы. Методы изучения (практическое занятие) | 2 |
| 5 | Месторождения полезных ископаемых | 2 |
| 6 | Итого | 8 |

**Содержание погружения в профессию**

***Занятие № 1.*** ***Профессия геолог–интересная и романтичная.***

Сведения о профессиональной деятельности, характеристика и содержание труда геолога, история возникновения и развития геологии. Соблюдение правил техники безопасности при производстве работ.

***Занятие № 2.*** ***Происхождение Земли как планеты.***

Вселенная – мир, безграничный во времени и пространстве, её части. Гипотезы происхождение Земли как планеты.

***Занятие № 3.*** ***Практическая работа.***

***Классификация и физические свойства минералов (практическое занятие)***

Минералы. Коллекционирование минералов. Знаменитые минералы. Определение минералов и их описание. Природные формы минералов. Физические свойства минералов

***Занятие № 4. Практическая работа.***

***Горные породы. Методы изучения (практическое занятие)***

Магматические, метаморфические, осадочные горные породы. Работа с коллекционным материалом различных горных пород по их происхождению.

***Занятие № 5.*** ***Месторождения полезных ископаемых***

Природные условия и природные ресурсы. Охрана недр.

**Методические рекомендации**

Реализация программы учебного курса предполагает постепенное усложнение выполнения практических заданий погружения в профессию в соответствии с уровнем подготовленности обучающихся, внесение в содержание погружения элементов творчества и самостоятельности. При этом учитываются интересы, склонности, способности к личности обучающегося, а также возрастные психолого-педагогические и валеологические особенности развития подростков. Выполнение практических заданий в ходе погружения в профессию осуществляется поэтапно. Каждый этап практического занятия предполагает выполнение обучающимся заданий, требующих овладения начальными профессиональными умениями и навыками, результатом чего является самостоятельное измерение и расчет заданных параметров объекта.

***Показатели качества выполнения практических заданий погружения в профессию:***

- самостоятельность;

***-***  соответствие конечного результата целям задания;

- обоснованность принятого решения;

- аккуратность;

- активность и целеустремленность в достижении качественного результата;

- стремление выполнить условия и требования практического задания;

- проявление общих и специальных профессионально важных качеств;

- рефлексия результатов собственной деятельности.

В процессе реализации программы погружения в профессию должное внимание уделяется обеспечению безопасности здоровья и жизни обучающихся.

**Материально-техническое**

**обеспечение программы погружения в профессию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Кол-во, ед.** |
| **Оборудование лаборатории** | | |
| 1 | Коллекции минералов | 5 |
| 2 | Демонстрационная и рабочая коллекции горных пород; | 5 |
| 3 | Бинокулярный микроскоп | 1 |
| 4 | Горный компас | 2 |
| 5 | Видеопроектор | 1 |

**Литература**.

*Основные источники:*

1. Ермолов В.А. Основы геологии / В.А. Ермолов, Л.Н. Ларичев, В.В. Мосейкин. – М.: Изд-во МГГУ, 2014. – 598 с.

2. Короновский Н.В. Геология для горного дела / Н.В. Короновский, В.И. Старостин, В.В. Авдонин. – М.: Изд. центр Академия, 2012. – 570 с.

3. Общая геология. В 2-х т. - / Под ред. А.К. Соколовского. – М.: Изд-во МГГУ, 2010.

4. Гальперин А.М. Геология. Часть III – Гидрогеология. – М.: Мир горной книги, изд-во МГГУ, изд-во «Горная книга», 2012. – 400 с.

*Дополнительные источники:*

1. Бетехтин А.Г. Курс минералогии. – М.: Изд-во МГГУ, 2012.

2. Гущин А.И. Практическое руководство по общей геологии / А.И. Гущин, М.А. Романовская, А.Н. Стафеев. – М.: Изд-во МГГУ, 2013.

3. Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Геология. – М.: Изд. центр Академия, 2013. – 448 с.

4. Страхова Н.А., Омельченко Е.В. Экология и природопользование. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 252 с.